

QUESITI PER LA PROVA PRELIMINARE DEL PUBBLICO CONCORSO, PER ESAMI, A 60 POSTI DI COADIUTORE PARLAMENTARE

CORREDATI CON LE RELATIVE RISPOSTE

Il presente archivio, composto da cinque file in formato PDF, contiene i quesiti dai quali verranno estratti i questionari della prova preliminare del concorso a 60 posti di Coadiutore parlamentare della professionalità generale del Senato della Repubblica, bandito con D.P.S. n. del 30 settembre 2019, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* – 4° serie speciale n. 80 dell'8 ottobre 2019.

I quesiti sono stati predisposti sulla base delle disposizioni recate dal bando di concorso e sono suddivisi nelle seguenti cinque materie:

- ragionamento numerico,
- ragionamento deduttivo,
- comprensione verbale,
- ragionamento verbale,
- ragionamento critico-verbale.

Per ciascun quesito sono indicate quattro risposte, contrassegnate dalle lettere A, B, C, D, di cui una soltanto è esatta. Nel presente archivio la risposta esatta è sempre la prima, contrassegnata dalla lettera A.

Nella prova preliminare la risposta esatta sarà, invece, casualmente contraddistinta da una delle lettere A, B, C o D.

Per richieste di chiarimenti i candidati possono far riferimento al seguente indirizzo di posta elettronica: archivioquesiti@senato.it

S02701 Gianfrancesco vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 40 euro al giorno se si percorrono fino a 50 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 60 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,2 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Gianfrancesco deve percorrere 150 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Gianfrancesco deve percorrere in totale 100 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Gianfrancesco deve percorrere 125 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S02702 Giuseppe deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che l'aeroporto di Londra e la località da raggiungere distano 300 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Giuseppe per raggiungere i colleghi dall'aeroporto di Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 40 euro
- B) 20 euro
- C) 32 euro
- D) 36 euro

S02703 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 17%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 20%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 17%
- D) 34%

S02704 Tre falegnami costruiscono un mobile rispettivamente in 2, 4 e 8 ore. Quante ore impiegano a costruire insieme 35 mobili?

- A) 40
- B) 60
- C) 50
- D) 25

S02705 Il piccolo Simone sta giocando con 708 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Simone?

- A) 32
- B) 83
- C) 33
- D) 31

S02706 Viviana ha 35 anni. Invece Gianluca afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Gianluca e Viviana?

- A) 28
- B) 26
- C) 30
- D) 29

S02707 Il trenino rosso del Bernina effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sul treno erano presenti 10 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 14 nuovi passeggeri e ne sono scesi 8, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 52
- B) 50
- C) 42
- D) 64

S02708 Paola ha 41 anni. Invece Teresa afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Teresa e Paola?

- A) 22
- B) 20
- C) 24
- D) 23

S02709 Un negozio vende solo latticini, salumi e formaggi. Sapendo che il numero di latticini sta a quello dei salumi come 3 sta a 4, che il numero di formaggi sta a quello dei latticini come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 84 salumi, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 252
- B) 315
- C) 316
- D) 189

S02710 Per potare le aiuole di una strada 18 giardinieri impiegano 4 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 12 ore
- B) 6 ore
- C) 3 ore
- D) 13 ore

S02711 Viviana investe 12.000 euro per 9 mesi al tasso annuale del 20%, l'interesse che ottiene è:

- A) 1800 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 180 euro

S02712 Il piccolo Francesco sta giocando con 579 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Francesco?

- A) 3
- B) 4
- C) 2
- D) 24

S02713 Beatrice, Cristina e Daniele acquistano insieme 105 kg di carbone per la stufa, spendendo rispettivamente 210 euro, 315 euro e 525 euro. Se la distribuzione del carbone viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Cristina?

- A) 31,5 kg
- B) 21 kg
- C) 52,5 kg
- D) 10,5 kg

S02714 Marco deve distribuire un premio aziendale di 16.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Paola, un quarto a Giulio, un quinto ad Anna e un decimo a José. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 800 euro
- B) gli resterebbero 425 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) gli resterebbero 800 euro non distribuiti

S02715 Emma, Agnese e Leonardo acquistano insieme 25 kg di arance, spendendo rispettivamente 50 euro, 75 euro e 125 euro. Se la distribuzione delle arance viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Agnese?

- A) 7,5 kg
- B) 5 kg
- C) 12,5 kg
- D) 2,5 kg

S02716 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero maggiore di 9?

- A) $1/6$
- B) $1/3$
- C) $5/12$
- D) $1/9$

S02717 In una scatola ci sono 4 palline blu, 5 palline nere e 7 palline bianche. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina nera o una bianca?

- A) $3/4$
- B) $11/16$
- C) $9/16$
- D) $1/2$

S02718 Giulia Maria acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 75 rate, ogni rata è di 170 euro. Se decidesse di pagare in 170 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 75 euro
- B) 125 euro
- C) 100 euro
- D) 150 euro

S02719 Diana ha in tasca 48 euro e vuole comprare alcuni addobbi per la festa della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per palloncini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per festoni che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per stelle filanti che costano 20 centesimi l'una. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di stelle filanti che può comprare Diana?

- A) Da un minimo di 48 a un massimo di 72
- B) Da un minimo di 60 a un massimo di 73
- C) Da un minimo di 60 a un massimo di 74
- D) Da un minimo di 60 a un massimo di 72

S02720 Se:

$$\blacksquare + \vartheta + N\vartheta = 22$$

$$\blacksquare = 4 \cdot \vartheta$$

$$N\vartheta = \blacksquare + 4$$

allora ϑ è uguale a:

- A) 2
- B) 6
- C) 5
- D) 18

S02721 Qual è la somma che, impiegata per 6 mesi a un tasso di interesse annuo del 12%, frutta un guadagno di 1.200 euro?

- A) 20.000 euro
- B) 6.400 euro
- C) 9.600 euro
- D) 3.200 euro

S02722 Adele ha trascorso $\frac{1}{4}$ della sua vacanza di 16 giorni alle terme e il resto al mare. Quanti giorni ha trascorso al mare?

- A) 12 giorni
- B) 4 giorni
- C) 3 giorni
- D) 6 giorni

S02723 Una barca ha percorso i $\frac{7}{9}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.100 metri, quanti metri deve ancora percorrere la barca per completare il tragitto?

- A) 600
- B) 1.200
- C) 900
- D) 1.800

S02724 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 50% ascolta la musica pop, il 10% ascolta la musica rap e il 35% ascolta sia pop che rap. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica pop, che probabilità c'è che ascolti anche la musica rap?

- A) 70%
- B) 35%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S02725 Si supponga di voler disporre le lettere D, E, F, G in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S02726 In una scatola ci sono 5 palline viola, 6 palline gialle e 7 palline azzurre. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina viola o una azzurra?

- A) $\frac{2}{3}$
- B) $\frac{13}{18}$
- C) $\frac{11}{18}$
- D) $\frac{1}{3}$

S02727 In un negozio sono presenti soltanto detersivi, prodotti per il corpo e prodotti per la cura degli animali. Sapendo che il numero di detersivi sta a quello dei prodotti per il corpo come 2 sta a 3, che il numero di prodotti per la cura degli animali sta a quello dei detersivi come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 45 prodotti per il corpo, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 135
- B) 180
- C) 150
- D) 105

S02728 Un barista compra da un'azienda 40 casse di bibite, contenenti ciascuna 3 bottiglie, realizzando un guadagno di 360 euro, pari al 30% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 3 euro
- D) 5 euro

S02729 Il consorzio Bellamela è composto da 2.500 frutticoltori che producono 500.000 litri di succo di mela in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.500?

- A) 75.000
- B) 125.000
- C) 54.000
- D) 50.000

S02730 Il piccolo Christian sta giocando con 415 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Christian?

- A) 15
- B) 16
- C) 14
- D) 20

S02731 In una colonia sono presenti 700 ragazzi provenienti dall'Italia, 644 dalla Francia e 868 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 79
- B) 28
- C) 25
- D) 31

S02732 Il consorzio Bellacarota è composto da 1.800 frutticoltori che producono 540.000 litri di succo di carota in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 550?

- A) 33.000
- B) 108.000
- C) 34.500
- D) 54.000

- S02733** Si supponga di voler disporre le lettere H, I, L, A, C, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:
- A) 625
 - B) 200
 - C) 250
 - D) 160
-

- S02734** Se:
 $KD + 2 + BH = XZ + BH$
 $KD = 6$
 $BH = -2$
allora XZ è uguale a:
- A) 8
 - B) -8
 - C) 7
 - D) -7
-

- S02735** Davide porta i suoi tre figli, Gianni, Alice e Cristina, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 36 cioccolatini e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Alice ha 2 anni in meno di Gianni, che ha 8 anni, e che Cristina ha la metà degli anni di Gianni, quanti cioccolatini spetteranno ad Alice?
- A) 12 cioccolatini
 - B) 8 cioccolatini
 - C) 24 cioccolatini
 - D) 16 cioccolatini
-

- S02736** Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: scopa, rugby e bowling. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di scopa sta a quello dei partecipanti del torneo di rugby come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di bowling sta a quello dei partecipanti del torneo di scopa come 4 sta a 2 e che ci sono 1.170 partecipanti iscritti al torneo di rugby, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?
- A) 3.510
 - B) 4.680
 - C) 3.900
 - D) 2.730
-

- S02737** Serena è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 26 a 42 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:
- A) 75 per cento
 - B) 60 per cento
 - C) 37,5 per cento
 - D) 90 per cento
-

S02738 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Samuele un libro da leggere. Sapendo che Samuele ha finora letto i $\frac{5}{9}$ del libro, ovvero 450 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 810
- B) 2.250
- C) 830
- D) 2.230

S02739 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 15% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore dell'80%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 17%
- B) 95%
- C) 83%
- D) 20%

S02740 La piccola Agnese sta giocando con 732 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Agnese per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 729
- B) 702
- C) 725
- D) 723

S02741 Tre scanner acquisiscono un libro rispettivamente in 2, 4 e 5 ore. Quante ore impiegano ad acquisire insieme 19 libri?

- A) 20
- B) 40
- C) 25
- D) 18

S02742 In un gruppo di 68 persone si trovano 51 laureati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON laureati?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 40%
- D) 35%

S02743 Miranda acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 80 rate, ogni rata è di 160 euro. Se decidesse di pagare in 128 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 64 euro
- C) 75 euro
- D) 50 euro

S02744 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 30% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 10%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 63%
- B) 40%
- C) 37%
- D) 90%

S02745 Se:
 $9\# + 5\Omega = 4$
 $3\# + \Omega = 2$
allora Ω è uguale a:

- A) -1
- B) 1
- C) 2
- D) -2

S02746 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 60.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 118.800 euro
- B) 108.000 euro
- C) 113.400 euro
- D) 129.600 euro

S02747 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 40% predilige i film horror, il 15% predilige i musical e il 10% predilige sia gli horror che i musical. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film horror, che probabilità c'è che prediliga anche i musical?

- A) 25%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S02748 Per completare la disinfestazione di un giardino 16 giardinieri impiegano 5 ore. Quanto tempo impiegheranno 10 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 8 ore
- B) 10 ore
- C) 5 ore
- D) 9 ore

S02749 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 9%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato se si vuole rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 10%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 9%
- D) 18%

- S02750** Un negoziante compra da un apicoltore 30 casse di miele, contenenti ciascuna 9 vasetti, realizzando un guadagno di 540 euro, pari al 10% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?
- A) 20 euro
 - B) 21,5 euro
 - C) 9 euro
 - D) 11 euro
-
- S02751** La biblioteca del piccolo paese di Soranno contiene 960 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; finanza 5%; geografia 25%; medicina 20% e saggistica 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 480?
- A) Quelli di diritto e di saggistica
 - B) Quelli di diritto e di finanza
 - C) Quelli di finanza e di geografia
 - D) Quelli di geografia e di medicina
-
- S02752** La ricetta per 18 pizze richiede 360 grammi di farina. Francesca decide di prepararne solo 14 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Francesca?
- A) 280 grammi
 - B) 340 grammi
 - C) 300 grammi
 - D) 90 grammi
-
- S02753** Qual è stata la percentuale di sconto se uno zaino che costava 50 euro viene venduto a 32 euro?
- A) 36%
 - B) 72%
 - C) 18%
 - D) 9%
-
- S02754** Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 7?
- A) 1/10
 - B) 3/20
 - C) 1/5
 - D) 1/20
-
- S02755** Si supponga di voler disporre le lettere O, A, C, B in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:
- A) 64
 - B) 120
 - C) 160
 - D) 90

S02756 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia un asso o un due?

- A) Circa 85%
- B) Circa 80%
- C) Circa 90%
- D) Circa 25%

S02757 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia una figura di quadri o cuori?

- A) Circa 88%
- B) Circa 78%
- C) Circa 60%
- D) Circa 30%

S02758 Francesco, Marco e Giovanni hanno 30 bottiglie di vetro, tra queste, 10 sono piene di vino, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di vino e lo stesso numero di bottiglie. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Francesco prende 2 bottiglie piene, 6 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote e Marco prende 1 bottiglia piena, 8 bottiglie piene a metà e 1 bottiglia vuota
- B) Marco prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote e Giovanni prende 2 bottiglie piene, 6 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote
- C) Francesco prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote e Giovanni prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- D) Giovanni prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote e Marco prende 1 bottiglia piena, 8 bottiglie piene a metà e 1 bottiglia vuota

S02759 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: tiro con l'arco, briscola e calcetto. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di tiro con l'arco sta a quello dei partecipanti del torneo di briscola come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di calcetto sta a quello dei partecipanti del torneo di tiro con l'arco come 5 sta a 3 e che ci sono 1.560 partecipanti iscritti al torneo di briscola, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 4.680
- B) 5.850
- C) 5.050
- D) 3.510

S02760 Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 3?

- A) $3/10$
- B) $2/5$
- C) $1/5$
- D) $1/3$

S02761 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Viola un libro da leggere. Sapendo che Viola ha finora letto i $\frac{5}{6}$ del libro, ovvero 260 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 312
- B) 1.300
- C) 332
- D) 1.280

S02762 Antonio porta al cinema i suoi tre figli, Michele, Francesca e Antonella. Compra loro un sacchetto contenente 144 caramelle e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Francesca ha 2 anni in meno di Michele, che ha 8 anni, e che Antonella ha la metà degli anni di Michele, quante caramelle spetteranno a Francesca?

- A) 48 caramelle
- B) 32 caramelle
- C) 96 caramelle
- D) 64 caramelle

S02763 I 600 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 8 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quarto partito più grande può avere?

- A) 24
- B) 76
- C) 25
- D) 23

S02764 La libreria della signora Linda contiene 140 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; economia 5%; geografia 25%; arte 35% e scienze 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 49?

- A) Quelli di diritto e di scienze
- B) Quelli di diritto e di economia
- C) Quelli di economia e di geografia
- D) Quelli di geografia e di arte

S02765 Se:

$$\# + \# = \zeta - \S$$

$$\zeta = 11$$

$$\# = 7$$

allora \S è uguale a:

- A) -3
- B) 3
- C) -1
- D) 1

S02766 Gabriele deve distribuire un premio aziendale di 18.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Simona, un quarto a Carlo, un quinto a Marco e un decimo a Roberta. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 900 euro
- B) gli resterebbero 475 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) gli resterebbero 900 euro non distribuiti

S02767 La piccola Lorena sta giocando con 706 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Lorena?

- A) 30
- B) 81
- C) 31
- D) 29

S02768 Tre norcini salano un prosciutto rispettivamente in 1, 2 e 3 ore. Quante ore impiegano a salare, lavorando insieme, 66 prosciutti?

- A) 36
- B) 56
- C) 45
- D) 29

S02769 I 500 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 25
- B) 80
- C) 79
- D) 81

S02770 Qual è stata la percentuale di sconto se un orologio che costava 175 euro viene venduto a 49 euro?

- A) 72%
- B) 144%
- C) 126%
- D) 63%

S02771 La libreria del signor Giancarlo contiene 120 libri così suddivisi per materia: saggistica 15%; narrativa 12,5%; letteratura italiana 25%; fotografia 27,5% e storia 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di fotografia, quanti ne restano?

- A) 87
- B) 105
- C) 102
- D) 90

S02772 Il piastrellista Eddie pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 3 x 8 cm, il cui costo unitario è 3,5 euro. Il piastrellista Antonio pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 7,5 x 6,5 cm, dal costo unitario di 3,6 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Antonio
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Eddie
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Antonio, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Eddie, che è costato meno della metà dell'altro

S02773 Se:
 $3\clubsuit + 2\pounds - 5 = 0$

$$\clubsuit + \pounds = 7$$

allora \clubsuit è uguale a:

- A) -9
- B) 9
- C) 16
- D) -16

S02774 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola UBRIACO?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S02775 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Leonardo un libro da leggere. Sapendo che Leonardo ha finora letto i $\frac{5}{8}$ del libro, ovvero 440 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 704
- B) 2.200
- C) 724
- D) 2.180

S02776 La ricetta per 26 panini richiede 520 grammi di farina. Alice decide di prepararne solo 22 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Alice?

- A) 440 grammi
- B) 500 grammi
- C) 460 grammi
- D) 130 grammi

S02777 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato ad Anita un libro da leggere. Sapendo che Anita ha finora letto i $\frac{5}{7}$ del libro, ovvero 350 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 490
- B) 1.750
- C) 510
- D) 1.730

S02778 In una scatola ci sono 3 palline rosse, 4 palline nere e 8 palline gialle. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina nera o una gialla?

- A) $4/5$
- B) $7/15$
- C) $11/15$
- D) $1/2$

S02779 Michele ha trascorso $1/3$ della sua vacanza di 24 giorni in Romagna e il resto nelle Marche. Quanti giorni ha trascorso nelle Marche?

- A) 16 giorni
- B) 8 giorni
- C) 3 giorni
- D) 12 giorni

S02780 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola OBLIQUA?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S02781 Ascanio ha in tasca 28 euro e vuole comprare alcuni prodotti per la festa della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per pizzette che costano 25 centesimi l'una, almeno un quinto della somma per focaccine che costano 30 centesimi l'una e almeno un quinto della somma per caramelle che costano 20 centesimi l'una. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di caramelle che può comprare Ascanio?

- A) Da un minimo di 28 a un massimo di 41
- B) Da un minimo di 35 a un massimo di 42
- C) Da un minimo di 35 a un massimo di 43
- D) Da un minimo di 28 a un massimo di 42

S02782 Il consorzio Bellalbicocca è composto da 1.800 frutticoltori che producono 360.000 litri di succo di albicocca in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 960?

- A) 38.400
- B) 72.000
- C) 31.200
- D) 36.000

S02783 7 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 18 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 21 euro
- B) 20 euro
- C) 10,5 euro
- D) 22 euro

- S02784** La libreria della scrittrice Carolina contiene 220 libri così suddivisi per materia: saggistica 25%; narrativa 5%; letteratura italiana 15%; fotografia 20% e diritto 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di fotografia, quanti ne restano?
- A) 176
 - B) 209
 - C) 165
 - D) 187
-
- S02785** Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Elisa un libro da leggere. Sapendo che Elisa ha finora letto $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 250 pagine, da quante pagine è composto il libro?
- A) 625
 - B) 500
 - C) 645
 - D) 480
-
- S02786** Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 50% predilige i film drammatici, il 15% predilige i film di fantascienza e il 20% predilige sia i film drammatici che quelli di fantascienza. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film drammatici, che probabilità c'è che prediliga anche i film di fantascienza?
- A) 40%
 - B) 20%
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) 85%
-
- S02787** Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 22%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?
- A) Circa il 28%
 - B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
 - C) 22%
 - D) 44%
-
- S02788** Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 10% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 90%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?
- A) 9%
 - B) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C) 91%
 - D) 10%

S02789 Michele, Giacomo e Adele hanno 30 damigiane, tra queste, 10 sono piene di olio, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di olio e lo stesso numero di damigiane. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Michele prende 3 damigiane piene, 4 damigiane piene a metà e 3 damigiane vuote e Giacomo prende 1 damigiana piena, 8 damigiane piene a metà e 1 damigiana vuota
- B) Giacomo prende 5 damigiane piene, 0 damigiane piene a metà e 5 damigiane vuote e Adele prende 5 damigiane piene, 0 damigiane piene a metà e 5 damigiane vuote
- C) Michele prende 3 damigiane piene, 4 damigiane piene a metà e 3 damigiane vuote e Adele prende 5 damigiane piene, 0 damigiane piene a metà e 5 damigiane vuote
- D) Adele prende 3 damigiane piene, 4 damigiane piene a metà e 3 damigiane vuote e Giacomo prende 4 damigiane piene, 2 damigiane piene a metà e 4 damigiane vuote

S02790 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero minore di 6?

- A) $5/18$
- B) $1/3$
- C) $1/6$
- D) $5/12$

S02791 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Simone un libro da leggere. Sapendo che Simone ha finora letto $5/8$ del libro, ovvero 480 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 768
- B) 2.400
- C) 788
- D) 2.380

S02792 Graziella deve distribuire un premio aziendale di 8.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà ad Andrea, un quarto a Marzia, un quinto a Luca e un decimo a Sabrina. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 400 euro
- B) le resterebbero 225 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) le resterebbero 400 euro non distribuiti

S02793 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero divisibile per 5?

- A) $7/36$
- B) $1/3$
- C) $1/12$
- D) $5/36$

S02794 In una scatola ci sono 2 palline marroni, 4 palline viola e 8 palline arancioni. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina marrone o una viola?

- A) $3/7$
- B) $6/7$
- C) $5/7$
- D) $1/2$

S02795 Amedeo deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che l'aeroporto di Londra e la località da raggiungere distano 180 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Amedeo per raggiungere i colleghi dall'aeroporto di Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 24 euro
- B) 12 euro
- C) 19,2 euro
- D) 21,6 euro

S02796 In una scatola ci sono 3 palline bordeaux, 4 palline blu e 5 palline gialle. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina blu o una gialla?

- A) $3/4$
- B) $2/3$
- C) $7/12$
- D) $1/2$

S02797 Per realizzare l'isolamento termico di una stanza 14 operai impiegano 4 ore. Quanto tempo impiegheranno 8 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 8 ore
- C) 4 ore
- D) 14 ore

S02798 Il consorzio Belkiwi è composto da 2.100 frutticoltori che producono 630.000 litri di succo di kiwi in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.450?

- A) 87.000
- B) 126.000
- C) 64.500
- D) 63.000

- S02799** Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Emma un libro da leggere. Sapendo che Emma ha finora letto $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 340 pagine, da quante pagine è composto il libro?
- A) 850
 - B) 680
 - C) 870
 - D) 660
-
- S02800** Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 3, 4, 5, 6, 7, 8 ammettendo ripetizioni?
- A) 216
 - B) 180
 - C) 240
 - D) 150
-
- S02801** Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Luisa un libro da leggere. Sapendo che Luisa ha finora letto $\frac{7}{8}$ del libro, ovvero 280 pagine, da quante pagine è composto il libro?
- A) 320
 - B) 1.960
 - C) 340
 - D) 1.940
-
- S02802** Da un'urna contenente 30 palline numerate da 1 a 30, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 7?
- A) $\frac{2}{15}$
 - B) $\frac{1}{5}$
 - C) $\frac{1}{4}$
 - D) $\frac{3}{5}$
-
- S02803** In una colonia sono presenti 644 ragazzi provenienti dall'Italia, 700 dalla Francia e 812 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?
- A) 77
 - B) 28
 - C) 23
 - D) 29
-
- S02804** Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 30% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 30%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?
- A) 49%
 - B) 60%
 - C) 51%
 - D) 70%

S02805 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un qualunque asso, un qualunque due o un cavallo di bastoni?

- A) $9/40$
- B) $1/5$
- C) $2/5$
- D) $3/5$

S02806 La piccola Annarosa sta giocando con 377 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Annarosa?

- A) 16
- B) 17
- C) 15
- D) 19

S02807 Giulia ha trascorso i $3/6$ della sua vacanza di 24 giorni in campeggio e il resto in una città d'arte. Quanti giorni ha trascorso nella città d'arte?

- A) 12 giorni
- B) 14 giorni
- C) 6 giorni
- D) 4 giorni

S02808 Paolo ha trascorso i $7/8$ della sua vacanza di 24 giorni in Liguria e il resto in Trentino-Alto Adige. Quanti giorni ha trascorso in Trentino-Alto Adige?

- A) 3 giorni
- B) 21 giorni
- C) 8 giorni
- D) 4 giorni

S02809 Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 5?

- A) $1/5$
- B) $2/5$
- C) $1/3$
- D) $1/4$

S02810 In una scatola ci sono 3 palline bordeaux, 4 palline blu e 5 palline gialle. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina bordeaux o una gialla?

- A) $2/3$
- B) $3/4$
- C) $4/5$
- D) $1/3$

S02811 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Carla ha guadagnato euro 76; Paolo ha guadagnato euro 48; Eddy ha guadagnato euro 78; Sandro ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 134 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Paolo da Sandro?

- A) 36 euro
- B) 86 euro
- C) 50 euro
- D) 6 euro

S02812 Si supponga di voler disporre le lettere B, C, D, E, F, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S02813 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Barbara un libro da leggere. Sapendo che Barbara ha finora letto i $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 290 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 725
- B) 580
- C) 745
- D) 560

S02814 Si supponga di voler disporre le lettere C, D, E, F, G, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S02815 In un negozio sono presenti soltanto omogeneizzati per bambini, surgelati e gelati. Sapendo che il numero di omogeneizzati per bambini sta a quello dei surgelati come 2 sta a 3, che il numero di gelati sta a quello degli omogeneizzati per bambini come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 36 surgelati, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 108
- B) 144
- C) 120
- D) 84

S02816 Qual è stata la percentuale di sconto se un maglione che costava 165 euro viene venduto a 99 euro?

- A) 40%
- B) 80%
- C) 66%
- D) 33%

S02817 Un liceo ha 400 iscritti di cui $\frac{2}{5}$ femmine. Si sa che il 20% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il tedesco. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il tedesco?

- A) $\frac{8}{25}$
- B) $\frac{2}{5}$
- C) $\frac{3}{10}$
- D) $\frac{1}{4}$

S02818 Nella libreria Il Libretto si trovano 960 libri così suddivisi per materia: francese 20%; spagnolo 5%; tedesco 15%; pedagogia 25% e antropologia 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di pedagogia, quanti ne restano?

- A) 720
- B) 912
- C) 768
- D) 816

S02819 Nella biblioteca del piccolo paese di Malignano ci sono 540 libri così suddivisi per materia: musica 20%; italiano 5%; economia 15%; sociologia 25% e filosofia 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di sociologia, quanti ne restano?

- A) 405
- B) 513
- C) 432
- D) 459

S02820 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola AGENTI?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S02821 Un'automobile ha percorso $\frac{7}{10}$ del suo tragitto. Se ha percorso 4.900 metri, quanti metri deve ancora percorrere l'automobile per completare il tragitto?

- A) 2.100
- B) 4.200
- C) 2.500
- D) 6.300

S02822 Un negoziante compra da un apicoltore 45 casse di miele, contenenti ciascuna 5 vasetti, realizzando un guadagno di 450 euro, pari al 20% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 5 euro
- D) 7 euro

S02823 Sara deve distribuire un premio aziendale di 7.500 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Mariam, un quarto a Tullio, un quinto a Stella e un decimo a Pier. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 375 euro
- B) le resterebbero 212,5 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) le resterebbero 375 euro non distribuiti

S02824 Per asfaltare una strada 21 operai impiegano 4 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 12 ore
- C) 6 ore
- D) 8 ore

S02825 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Giulio un libro da leggere. Sapendo che Giulio ha finora letto $\frac{6}{9}$ del libro, ovvero 420 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 630
- B) 2.520
- C) 650
- D) 2.500

S02826 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: basket, tennis e tiro con l'arco. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di basket sta a quello dei partecipanti del torneo di tennis come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di tiro con l'arco sta a quello dei partecipanti del torneo di basket come 5 sta a 3 e che ci sono 1.380 partecipanti iscritti al torneo di tennis, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 4.140
- B) 5.175
- C) 5.075
- D) 3.105

S02827 Per imbiancare una stanza 14 operai impiegano 5 ore. Quanto tempo impiegheranno 10 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 10 ore
- C) 5 ore
- D) 8 ore

S02828 Il consorzio Bellamelagrana è composto da 2.400 frutticoltori che producono 600.000 litri di succo di melagrana in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.900?

- A) 95.000
- B) 120.000
- C) 67.500
- D) 60.000

S02829 In un gruppo di 112 persone si trovano 98 iscritti ad associazioni di volontariato. Quale percentuale del gruppo è costituita da persone NON iscritte ad associazioni di volontariato?

- A) 12,5%
- B) 85%
- C) 20%
- D) 87,5%

S02830 Da un'urna contenente 35 palline numerate da 1 a 35, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile contemporaneamente per 2 e per 3?

- A) $1/7$
- B) $2/35$
- C) $1/8$
- D) $1/4$

S02831 Un negoziante compra da un apicoltore 35 casse di miele, contenenti ciascuna 6 vasetti, realizzando un guadagno di 210 euro, pari al 10% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 6 euro
- D) 8 euro

S02832 I 600 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 7 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 22
- B) 84
- C) 23
- D) 21

-
- S02833** Il consorzio Prugnabella è composto da 1.700 frutticoltori che producono 510.000 litri di succo di prugna in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 950?
- A) 57.000
 - B) 102.000
 - C) 45.500
 - D) 51.000
-
- S02834** Per posare i cavi elettrici in un edificio 21 elettricisti impiegano 5 ore. Quanto tempo impiegheranno 7 elettricisti a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 15 ore
 - B) 17 ore
 - C) 13,5 ore
 - D) 16 ore
-
- S02835** Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: ping pong, scopa e rugby. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di ping pong sta a quello dei partecipanti del torneo di scopa come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di rugby sta a quello dei partecipanti del torneo di ping pong come 4 sta a 2 e che ci sono 1.080 partecipanti iscritti al torneo di scopa, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?
- A) 3.240
 - B) 4.320
 - C) 3.600
 - D) 2.520
-
- S02836** Per potare gli alberi del parco di una scuola 17 giardinieri impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 3 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 34 ore
 - B) 30 ore
 - C) 31,5 ore
 - D) 35 ore
-
- S02837** Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 50% predilige i film sentimentali, il 15% predilige i film polizieschi e il 20% predilige sia i film sentimentali che quelli polizieschi. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film sentimentali, che probabilità c'è che prediliga anche i film polizieschi?
- A) 40%
 - B) 20%
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) 85%
-

S02838 Paolo porta i suoi tre figli, Luca, Stefania e Daniela, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 144 noccioline e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Stefania ha 2 anni in meno di Luca, che ha 8 anni, e che Daniela ha la metà degli anni di Luca, quante noccioline spetteranno a Stefania?

- A) 48 noccioline
- B) 32 noccioline
- C) 96 noccioline
- D) 64 noccioline

S02839 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola DITO?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S02840 La libreria del giornalista Marcello contiene 120 libri così suddivisi per materia: grammatica 20%; inglese 5%; illustrati 15%; esoterismo 25% e religione 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di esoterismo, quanti ne restano?

- A) 90
- B) 114
- C) 96
- D) 102

S02841 Un vaporetto effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sul vaporetto erano presenti 15 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 13 nuovi passeggeri e ne sono scesi 10, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 36
- B) 34
- C) 21
- D) 42

S02842 Viola ha trascorso i $\frac{3}{8}$ della sua vacanza di 40 giorni al mare e il resto in montagna. Quanti giorni ha trascorso in montagna?

- A) 25 giorni
- B) 15 giorni
- C) 8 giorni
- D) 5 giorni

S02843 Nella biblioteca del piccolo paese di Carnaredo ci sono 880 libri così suddivisi per materia: geografia 25%; arte 5%; scienze 15%; astronomia 20% e musica 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di astronomia, quanti ne restano?

- A) 704
- B) 836
- C) 660
- D) 748

S02844 Si supponga di voler disporre le lettere A, C, F, E, P, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S02845 In una scatola ci sono 3 palline rosse, 4 palline azzurre e 7 palline bianche. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina rossa o una bianca?

- A) $5/7$
- B) $1/2$
- C) $11/14$
- D) $1/3$

S02846 Lorenzo porta i suoi tre figli, Riccardo, Elisa e Ariel, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 72 snack e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Elisa ha 2 anni in meno di Riccardo, che ha 8 anni, e che Ariel ha la metà degli anni di Riccardo, quanti snack spetteranno a Elisa?

- A) 24 snack
- B) 16 snack
- C) 48 snack
- D) 32 snack

S02847 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un due o un quattro?

- A) $1/5$
- B) $1/4$
- C) $1/10$
- D) $2/5$

S02848 La ricetta per 28 bigné richiede 560 grammi di farina. Stefano decide di prepararne solo 24 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Stefano?

- A) 480 grammi
- B) 540 grammi
- C) 500 grammi
- D) 140 grammi

S02849 6 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 10 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 12 euro
- B) 11 euro
- C) 6 euro
- D) 13 euro

- S02850** Se:
 $\heartsuit + \heartsuit + \heartsuit = 18 + \circ + \circ$
 $\heartsuit + \heartsuit = \circ + \circ + 4$
allora \heartsuit è uguale a:
- A) 14
 - B) 17
 - C) 0
 - D) 12

- S02851** Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 85.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?
- A) 168.300 euro
 - B) 153.000 euro
 - C) 160.650 euro
 - D) 183.600 euro

- S02852** Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 7, 8, 9, 2, 4, 6 ammettendo ripetizioni?
- A) 216
 - B) 180
 - C) 240
 - D) 150

- S02853** Il consorzio Mirtillobello è composto da 1.000 frutticoltori che producono 300.000 litri di succo di mirtillo in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 650?
- A) 48.750
 - B) 75.000
 - C) 34.500
 - D) 30.000

- S02854** Per completare un trasloco 12 operai impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 9 operai a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 4 ore
 - B) 9 ore
 - C) 4,5 ore
 - D) 5 ore

- S02855** Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola FAME?
- A) 24
 - B) 4
 - C) 16
 - D) 12

S02856 Uno scuolabus ha percorso i $\frac{4}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.000 metri, quanti metri deve ancora percorrere lo scuolabus per completare il tragitto?

- A) 1.500
- B) 3.000
- C) 1.200
- D) 4.500

S02857 Si supponga di voler disporre le lettere N, O, P, Q, R, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S02858 Per la messa in posa di una parete in cemento 21 operai edili impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 9 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 9 ore
- C) 4,5 ore
- D) 8 ore

S02859 Si supponga di voler disporre le lettere U, V, A, B, C, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S02860 Pier ha 38 anni. Invece Dario afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Dario e Pier?

- A) 25
- B) 23
- C) 27
- D) 26

S02861 Olivia, Elisa e Paolo acquistano insieme 80 kg di cibo per gatti, spendendo rispettivamente 160 euro, 240 euro e 400 euro. Se la distribuzione del cibo per gatti viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Elisa?

- A) 24 kg
- B) 16 kg
- C) 40 kg
- D) 8 kg

S02862 Si supponga di voler disporre le lettere E, F, G, H in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S02863 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ALBINO?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S02864 In una scatola ci sono 4 palline azzurre, 5 palline nere e 6 palline arancioni. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina azzurra o una arancione?

- A) $\frac{2}{3}$
- B) $\frac{11}{15}$
- C) $\frac{3}{5}$
- D) $\frac{1}{3}$

S02865 Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile contemporaneamente per 2 e per 3?

- A) $\frac{3}{20}$
- B) $\frac{1}{10}$
- C) $\frac{1}{4}$
- D) $\frac{1}{3}$

S02866 In un negozio sono presenti soltanto vini, liquori e detersivi. Sapendo che il numero di vini sta a quello dei liquori come 2 sta a 3, che il numero di detersivi sta a quello dei vini come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 66 liquori, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 198
- B) 264
- C) 220
- D) 154

S02867 La libreria dell'archivista Luca contiene 120 libri così suddivisi per materia: filosofia 10%; psicologia 5%; statistica 20%; manualistica 30% e letteratura straniera 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 54?

- A) Quelli di filosofia e di letteratura straniera
- B) Quelli di filosofia e di psicologia
- C) Quelli di psicologia e di statistica
- D) Quelli di statistica e di manualistica

S02868 Nicole ha in tasca 32 euro per l'allestimento per la festa di compleanno della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per piattini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per palloncini che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per bicchieri colorati che costano 20 centesimi l'uno. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di bicchieri colorati che può comprare Nicole?

- A) Da un minimo di 32 a un massimo di 47
- B) Da un minimo di 40 a un massimo di 48
- C) Da un minimo di 40 a un massimo di 49
- D) Da un minimo di 32 a un massimo di 48

S02869 Nella libreria Tuttolibri ci sono 840 libri così suddivisi per materia: francese 15%; spagnolo 5%; tedesco 25%; pedagogia 35% e antropologia 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di pedagogia, quanti ne restano?

- A) 546
- B) 798
- C) 714
- D) 630

S02870 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero minore di 5?

- A) $1/6$
- B) $1/3$
- C) $1/12$
- D) $5/12$

S02871 Gabriele porta i suoi tre figli, Giovanni, Marzia e Agnese, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 18 cookies e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Marzia ha 2 anni in meno di Giovanni, che ha 8 anni, e che Agnese ha la metà degli anni di Giovanni, quanti cookies spetteranno a Marzia?

- A) 6 cookies
- B) 4 cookies
- C) 12 cookies
- D) 8 cookies

S02872 Una cassetta per la frutta pesa 350 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 93% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 5.000 grammi
- B) 500 grammi
- C) 4.650 grammi
- D) 2.500 grammi

- S02873** La libreria della signora Corinna contiene 140 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; economia 5%; geografia 25%; arte 35% e scienze 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di arte, quanti ne restano?
- A) 91
 - B) 133
 - C) 119
 - D) 105
-
- S02874** Un vaporetto effettua un tragitto che conta, complessivamente, 10 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sul vaporetto erano presenti 12 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 14 nuovi passeggeri e ne sono scesi 11, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?
- A) 36
 - B) 34
 - C) 24
 - D) 42
-
- S02875** Per piantare alcuni alberi in un parco 18 giardinieri impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 9 ore
 - B) 6 ore
 - C) 3 ore
 - D) 10 ore
-
- S02876** Il consorzio Belcedro è composto da 2.000 frutticoltori che producono 600.000 litri di succo di cedro in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.600?
- A) 96.000
 - B) 120.000
 - C) 68.000
 - D) 60.000
-
- S02877** Paola ha trascorso i $\frac{3}{4}$ della sua vacanza di 20 giorni in Spagna e il resto in Portogallo. Quanti giorni ha trascorso in Portogallo?
- A) 5 giorni
 - B) 15 giorni
 - C) 4 giorni
 - D) 6 giorni
-
- S02878** Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola QUADRO?
- A) 720
 - B) 6
 - C) 36
 - D) 30

- S02879** Alessia ha trascorso i $\frac{3}{4}$ della sua vacanza di 12 giorni su un'isola greca e il resto alle terme. Quanti giorni ha trascorso alle terme?
- A) 3 giorni
 - B) 9 giorni
 - C) 4 giorni
 - D) 2 giorni
-
- S02880** Un barista compra da un'azienda 30 casse di champagne, contenenti ciascuna 4 bottiglie, realizzando un guadagno di 300 euro, pari al 10% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?
- A) 25 euro
 - B) 26,5 euro
 - C) 4 euro
 - D) 6 euro
-
- S02881** La piccola Bella sta giocando con 703 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Bella?
- A) 27
 - B) 78
 - C) 28
 - D) 26
-
- S02882** Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 50% predilige i film di fantascienza, il 15% predilige i film sentimentali e il 20% predilige sia i film di fantascienza che quelli sentimentali. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film di fantascienza, che probabilità c'è che prediliga anche i film sentimentali?
- A) 40%
 - B) 20%
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) 85%
-
- S02883** In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 650 decametri quadrati, il secondo 6,5 ettometri quadrati, il terzo 65.000 metri quadrati e il quarto 0,065 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?
- A) Tutti, indifferentemente
 - B) Il primo
 - C) Il terzo
 - D) Il quarto

S02884 Nella biblioteca del piccolo paese di Caslago si trovano 1.280 libri così suddivisi per materia: economia 10%; sociologia 5%; filosofia 25%; psicologia 20% e statistica 40%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di psicologia, quanti ne restano?

- A) 1.024
- B) 1.216
- C) 1.152
- D) 960

S02885 Annalisa deve distribuire un premio aziendale di 5.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Elena, un quarto a Giorgio, un quinto a Sofia e un decimo ad Antonio. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 250 euro
- B) le resterebbero 25 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) le resterebbero 50 euro non distribuiti

S02886 In una colonia sono presenti 784 ragazzi provenienti dall'Italia, 560 dalla Francia e 952 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 41
- B) 56
- C) 14
- D) 17

S02887 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Flavio un libro da leggere. Sapendo che Flavio ha finora letto $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 430 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 1.075
- B) 860
- C) 1.095
- D) 840

S02888 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 7?

- A) $\frac{1}{6}$
- B) $\frac{1}{9}$
- C) $\frac{1}{3}$
- D) $\frac{1}{12}$

S02889 Per realizzare l'isolamento acustico di un edificio 24 operai edili impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 12 ore
- B) 10 ore
- C) 6 ore
- D) 13 ore

S02890 Lina acquista a rate un'utilitaria di seconda mano a tasso zero. Se paga in 30 rate, ogni rata è di 260 euro. Se decidesse di pagare in 78 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 9 euro
- C) 676 euro
- D) 50 euro

S02891 In una colonia sono presenti 672 ragazzi provenienti dall'Italia, 672 dalla Francia e 840 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 13
- B) 168
- C) 4
- D) 5

S02892 Una funivia effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sulla funivia erano presenti 17 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 16 nuovi passeggeri e ne sono scesi 10, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 59
- B) 57
- C) 42
- D) 71

S02893 La ricetta per 12 muffin richiede 240 grammi di farina. Gianluca decide di prepararne solo 8 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Gianluca?

- A) 160 grammi
- B) 220 grammi
- C) 180 grammi
- D) 60 grammi

S02894 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 24%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 32%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 24%
- D) 48%

S02895 Si supponga di voler disporre le lettere I, L, A, C, F, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S02896 Anita ha in tasca 46 euro e vuole comprare alcuni oggetti per la festa del figlio. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per palloncini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per mascherine di carta che costano 30 centesimi l'una e almeno un quinto della somma per cappellini colorati che costano 20 centesimi l'uno. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di cappellini colorati che può comprare Anita?

- A) Da un minimo di 46 a un massimo di 68
- B) Da un minimo di 58 a un massimo di 69
- C) Da un minimo di 58 a un massimo di 70
- D) Da un minimo di 46 a un massimo di 69

S02897 Si supponga di voler disporre le lettere D, E, F, G, H, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S02898 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 30% ascolta la musica hip-hop, il 20% ascolta la musica grunge e il 15% ascolta sia hip-hop che grunge. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica hip-hop, che probabilità c'è che ascolti anche la musica grunge?

- A) 50%
- B) 15%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S02899 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: briscola, calcetto e biliardino. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di briscola sta a quello dei partecipanti del torneo di calcetto come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di biliardino sta a quello dei partecipanti del torneo di briscola come 5 sta a 3 e che ci sono 1.620 partecipanti iscritti al torneo di calcetto, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 4.860
- B) 6.075
- C) 5.075
- D) 3.645

S02900 Elisabetta investe 20.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 40% per 3 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 15.680 euro
- B) 8.000 euro
- C) A un importo identico a quello del secondo anno
- D) 16.000 euro

S02901 La ricetta per 32 brioches richiede 640 grammi di farina. Stefania decide di prepararne 28 per una festa con gli amici. Di quanta farina ha bisogno Stefania?

- A) 560 grammi
- B) 620 grammi
- C) 580 grammi
- D) 160 grammi

S02902 Se:

$$D\check{Z} + \clubsuit = \emptyset$$

$$\emptyset + \clubsuit = \check{X}$$

$$\check{X} - D\check{Z} = 4$$

allora \clubsuit è uguale a:

- A) 2
- B) 4
- C) non è possibile determinarlo
- D) 1

S02903 Olivia investe 20.000 euro per 9 mesi al tasso annuale del 15%, l'interesse che ottiene è:

- A) 2.250 euro
- B) 1.000 euro
- C) 500 euro
- D) 75 euro

S02904 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: bridge, dama e scacchi. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di bridge sta a quello dei partecipanti del torneo di dama come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di scacchi sta a quello dei partecipanti del torneo di bridge come 4 sta a 2 e che ci sono 720 partecipanti iscritti al torneo di dama, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 2.160
- B) 2.880
- C) 2.400
- D) 1.680

S02905 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 70.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 138.600 euro
- B) 126.000 euro
- C) 132.300 euro
- D) 151.200 euro

S02906 Uno scuolabus effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 18 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 13 nuovi passeggeri e ne sono scesi 9, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 46
- B) 44
- C) 28
- D) 54

S02907 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia una figura di cuori, un tre di quadri, un otto di fiori o un dieci?

- A) Circa 83%
- B) Circa 17%
- C) Circa 73%
- D) Circa 35%

S02908 Arianna è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 40 a 48 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 30 per cento
- B) 20 per cento
- C) 15 per cento
- D) 48 per cento

S02909 Con 30 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 34 grammi dello stesso mangime si sfamano 4 pappagalli e 5 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 40 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia 3 volte il becchime di un canarino

S02910 Carla ha 44 anni. Invece Adele afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Adele e Carla?

- A) 19
- B) 17
- C) 21
- D) 20

S02911 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 10% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 80%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 18%
- B) 90%
- C) 82%
- D) 20%

S02912 Mario ha 42 anni. Invece Federica afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Federica e Mario?

- A) 21
- B) 19
- C) 23
- D) 22

S02913 In una scuola primaria, frequentata da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di spagnolo, 199 il corso di nuoto, 27 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 176
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 23
- D) 24

S02914 Un portalettere ha percorso $\frac{7}{10}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.100 metri, quanti metri deve ancora percorrere il portalettere per completare il tragitto?

- A) 900
- B) 1.800
- C) 1.000
- D) 2.700

S02915 Per effettuare la manutenzione dell'area verde di una scuola 16 giardinieri impiegano 7 ore. Quanto tempo impiegheranno 14 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 8 ore
- B) 14 ore
- C) 7 ore
- D) 9 ore

S02916 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 25, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 13 litri
- B) 325 litri
- C) 23 litri
- D) 50 litri

S02917 Tre contadini arano un campo rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano, lavorando insieme, ad arare 21 campi?

- A) 56
- B) 76
- C) 70
- D) 44

S02918 Il piccolo Giancarlo sta giocando con 255 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Giancarlo?

- A) 30
- B) 31
- C) 29
- D) 15

S02919 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 60% predilige i thriller, il 5% predilige i film in costume e il 30% predilige sia i thriller che i film in costume. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i thriller, che probabilità c'è che prediliga anche i film in costume?

- A) 50%
- B) 30%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S02920 Una nave turistica effettua un tragitto che conta, complessivamente, 7 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 19 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 11 nuovi passeggeri e ne sono scesi 5, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 49
- B) 51
- C) 61
- D) 30

S02921 I 600 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 9 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quarto partito più grande può avere?

- A) 25
- B) 67
- C) 24
- D) 26

S02922 Antonio ha trascorso $\frac{1}{4}$ della sua vacanza di 36 giorni in Australia e il resto in Nuova Zelanda. Quanti giorni ha trascorso in Nuova Zelanda?

- A) 27 giorni
- B) 9 giorni
- C) 4 giorni
- D) 18 giorni

S02923 Gianluca porta al cinema i suoi tre figli, Roberto, Linda e Viola. Compra loro un sacchetto contenente 288 pop-corn e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Linda ha 2 anni in meno di Roberto, che ha 8 anni, e che Viola ha la metà degli anni di Roberto, quanti pop-corn spetteranno a Linda?

- A) 96 pop-corn
- B) 64 pop-corn
- C) 192 pop-corn
- D) 128 pop-corn

S02924 Se:
 $\Theta + \clubsuit - \Theta = \Theta + 9$
 $\clubsuit = 7$
allora Θ è uguale a:

- A) -2
- B) 0
- C) -1
- D) 16

S02925 Con 26 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 30 grammi dello stesso mangime si sfamano 4 pappagalli e 5 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 35 grammi di becchime
- D) Due pappagalli ogni giorno mangiano il becchime di cinque canarini

S02926 Simone investe 12.000 euro per 3 mesi al tasso annuale del 20%, l'interesse che ottiene è:

- A) 600 euro
- B) 500 euro
- C) 300 euro
- D) 60 euro

S02927 Si supponga di voler disporre le lettere I, L, M, N in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S02928 Ester investe 10.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo dell'80% per 3 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 25.920 euro
- B) 8.000 euro
- C) A un importo identico a quello del secondo anno
- D) 16.000 euro

S02929 In un gruppo di 105 persone si trovano 84 diplomati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON diplomati?

- A) 20%
- B) 80%
- C) 25%
- D) 30%

S02930 Il piccolo Gianluca sta giocando con 343 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Gianluca?

- A) 19
- B) 20
- C) 18
- D) 22

S02931 Il piccolo Teodorico sta giocando con 629 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Teodorico?

- A) 4
- B) 5
- C) 3
- D) 25

S02932 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Riccardo ha guadagnato euro 22; Yari ha guadagnato euro 21; Fatima ha guadagnato euro 24; Marusca ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 53 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Yari da Marusca?

- A) 9 euro
- B) 32 euro
- C) 23 euro
- D) 6 euro

S02933 Da un'urna contenente 35 palline numerate da 1 a 35, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 5?

- A) $1/5$
- B) $8/35$
- C) $6/35$
- D) $1/4$

S02934 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 25% predilige le commedie, il 10% predilige i documentari e il 5% predilige sia le commedie che i documentari. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere le commedie, che probabilità c'è che prediliga anche i documentari?

- A) 20%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 40%

S02935 Con 18 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 12 grammi dello stesso mangime si sfamano 2 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 25 grammi di becchime
- D) Due pappagalli ogni giorno mangiano il becchime di tre canarini

S02936 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 40% predilige i musical, il 15% predilige i film storici e il 10% predilige sia i musical che i film storici. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i musical, che probabilità c'è che prediliga anche i film storici?

- A) 25%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S02937 Caterina investe 70.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 10%. Quale sarà il valore della sua partecipazione dopo 2 anni?

- A) 84.700 euro
- B) 84.000 euro
- C) 80.850 euro
- D) 92.400 euro

S02938 Penelope, Ariel e Federico acquistano insieme 50 kg di noci, spendendo rispettivamente 100 euro, 150 euro e 250 euro. Se la distribuzione delle noci viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Ariel?

- A) 15 kg
- B) 10 kg
- C) 25 kg
- D) 5 kg

S02939 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 30% ascolta la musica ska, il 20% ascolta la musica trash-metal e il 15% ascolta sia ska che trash-metal. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica ska, che probabilità c'è che ascolti anche la musica trash-metal?

- A) 50%
- B) 15%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S02940 Sandro ha 39 anni. Invece Paolo afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Paolo e Sandro?

- A) 24
- B) 22
- C) 26
- D) 25

S02941 Linda cerca, con scarsi risultati, di vendere il suo vecchio divano sul mercato dell'usato al prezzo di 4.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 10%. Quale sarà il prezzo di vendita del divano dopo 3 mesi?

- A) 2.916 euro
- B) 2.800 euro
- C) 1.944 euro
- D) 2.592 euro

S02942 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 75.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 148.500 euro
- B) 135.000 euro
- C) 141.750 euro
- D) 162.000 euro

S02943 Si supponga di voler disporre le lettere P, Q, R, S, T, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S02944 Qual è stata la percentuale di sconto se un libro che costava 50 euro viene venduto a 30 euro?

- A) 40%
- B) 80%
- C) 20%
- D) 10%

S02945 Marta ha trascorso i $\frac{4}{6}$ della sua vacanza di 18 giorni in collina e il resto nel deserto. Quanti giorni ha trascorso nel deserto?

- A) 6 giorni
- B) 12 giorni
- C) 7 giorni
- D) 3 giorni

S02946 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola DATO?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S02947 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Giovanni un libro da leggere. Sapendo che Giovanni ha finora letto i $\frac{5}{9}$ del libro, ovvero 410 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 738
- B) 2.050
- C) 758
- D) 2.030

S02948 Il consorzio Uvabella è composto da 2.300 frutticoltori che producono 460.000 litri di succo di uva in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.850?

- A) 92.500
- B) 115.000
- C) 61.500
- D) 46.000

S02949 La libreria della maestra Maurizia contiene 160 libri così suddivisi per materia: astronomia 15%; musica 5%; italiano 15%; finanza 45% e sociologia 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di finanza, quanti ne restano?

- A) 88
- B) 152
- C) 136
- D) 138

S02950 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola BIECO?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S02951 Con 21 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 15 grammi dello stesso mangime si sfamano 2 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 6 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 30 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia quanto un canarino

S02952 Nella libreria Palomar si trovano 720 libri così suddivisi per materia: grammatica 15%; inglese 12,5%; illustrati 25%; esoterismo 27,5% e religione 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 252?

- A) Quelli di grammatica e di religione
- B) Quelli di grammatica e di inglese
- C) Quelli di inglese e quelli illustrati
- D) Quelli illustrati e di esoterismo

S02953 La piccola Nerina sta giocando con 711 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Nerina?

- A) 35
- B) 86
- C) 36
- D) 34

S02954 Un barista compra da un'azienda 80 casse di bibite, contenenti ciascuna 4 bottiglie, realizzando un guadagno di 1.280 euro, pari al 50% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 8 euro
- B) 9,5 euro
- C) 4 euro
- D) 6 euro

S02955 Per posare il materiale isolante per il tetto di una casa 21 operai edili impiegano 9 ore. Quanto tempo impiegheranno 7 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 27 ore
- B) 17 ore
- C) 23,5 ore
- D) 28 ore

S02956 In una scatola ci sono 3 palline verdi, 5 palline gialle e 2 palline rosse. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina verde o una rossa?

- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{4}{5}$
- C) $\frac{7}{10}$
- D) $\frac{2}{5}$

S02957 In un negozio sono presenti soltanto prodotti per il corpo, prodotti per la cura degli animali e prodotti per il giardinaggio. Sapendo che il numero di prodotti per il corpo sta a quello dei prodotti per la cura degli animali come 2 sta a 3, che il numero di prodotti per il giardinaggio sta a quello dei prodotti per il corpo come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 72 prodotti per la cura degli animali, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 216
- B) 288
- C) 240
- D) 168

S02958 Un nuotatore ha percorso $\frac{4}{9}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.400 metri, quanti metri deve ancora percorrere il nuotatore per completare il tragitto?

- A) 3.000
- B) 6.000
- C) 1.800
- D) 9.000

S02959 Il piastrellista Charles pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 6 x 5 cm, il cui costo unitario è 2 euro. Il piastrellista Scott pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 4,5 x 9,5 cm, dal costo unitario di 2,1 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Scott
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Charles
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Scott, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Charles, che è costato meno della metà dell'altro

S02960 Il tram 27 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 7 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 16 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 12 nuovi passeggeri e ne sono scesi 7, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 41
- B) 43
- C) 51
- D) 25

S02961 La ricetta per 50 savoiardi richiede 1000 grammi di farina. Marzia decide di prepararne solo 46 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Marzia?

- A) 920 grammi
- B) 980 grammi
- C) 940 grammi
- D) 250 grammi

S02962 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola FAVE?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S02963 Nella investe 12.000 euro per 1 mese al tasso annuale del 10%, l'interesse che ottiene è:

- A) 100 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 10 euro

S02964 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Giosue ha guadagnato euro 12; Katarina ha guadagnato euro 16; Pieraugusta ha guadagnato euro 14; Cherubino ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 38 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Katarina da Cherubino?

- A) 4 euro
- B) 22 euro
- C) 18 euro
- D) 6 euro

S02965 Un negoziante compra da un apicoltore 15 casse di miele, contenenti ciascuna 8 vasetti, realizzando un guadagno di 150 euro, pari al 5% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 25 euro
- B) 26,5 euro
- C) 8 euro
- D) 10 euro

S02966 Il consorzio Belpomodoro è composto da 2.000 frutticoltori che producono 600.000 litri di succo di pomodoro in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.400?

- A) 105.000
- B) 150.000
- C) 72.500
- D) 60.000

S02967 Fabiana investe 60.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 10% per 2 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 6.600 euro
- B) 6.000 euro
- C) A un importo identico a quello del primo anno
- D) 12.000 euro

S02968 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola BACINO?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S02969 Un liceo ha 600 iscritti di cui $\frac{3}{7}$ femmine. Si sa che il 30% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il cinese. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il cinese?

- A) $\frac{3}{10}$
- B) $\frac{4}{7}$
- C) $\frac{5}{7}$
- D) $\frac{3}{5}$

S02970 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 25% predilige i film di animazione, il 10% predilige i film biografici e il 5% predilige sia i film di animazione che quelli biografici. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film di animazione, che probabilità c'è che prediliga anche i film biografici?

- A) 20%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 40%

S02971 Da un'urna contenente 30 palline numerate da 1 a 30, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 3?

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{2}{3}$
- C) $\frac{1}{4}$
- D) $\frac{2}{5}$

S02972 Fiorenza ha in tasca 30 euro e vuole comprare alcuni dolcetti per la festa della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per cioccolatini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per marshmallow che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per caramelle che costano 20 centesimi l'una. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di caramelle che può comprare Fiorenza?

- A) Da un minimo di 30 a un massimo di 45
- B) Da un minimo di 38 a un massimo di 46
- C) Da un minimo di 38 a un massimo di 47
- D) Da un minimo di 38 a un massimo di 45

S02973 | Monica deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunta all'aeroporto di Londra decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 270 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Monica per raggiungere i colleghi da Londra e per tornare all'aeroporto?

- A) 36 euro
- B) 18 euro
- C) 28,8 euro
- D) 32,4 euro

S02974 | La piccola Carla sta giocando con 493 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Carla?

- A) 9
- B) 10
- C) 8
- D) 22

S02975 | Tre matematici risolvono un algoritmo complesso rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a risolvere, lavorando insieme, 21 algoritmi complessi?

- A) 28
- B) 48
- C) 35
- D) 18

S02976 | 13 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 12 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 13 euro
- B) 12 euro
- C) 6,5 euro
- D) 14 euro

S02977 | In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 250 decametri quadrati, il secondo 2,5 ettometri quadrati, il terzo 25.000 metri quadrati e il quarto 0,025 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S02978 Danila acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 55 rate, ogni rata è di 210 euro. Se decidesse di pagare in 154 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 75 euro
- B) 100 euro
- C) 588 euro
- D) 150 euro

S02979 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 40% predilige i film di guerra, il 15% predilige i film horror e il 10% predilige sia di guerra che horror. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film di guerra, che probabilità c'è che prediliga anche i film horror?

- A) 25%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S02980 Se:

$$\alpha = 24 - \beta$$

$$\alpha - \beta = 6$$

allora α è uguale a:

- A) 15
- B) -15
- C) 9
- D) -9

S02981 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola PADRONI?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S02982 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia un cinque o una donna?

- A) Circa 85%
- B) Circa 16%
- C) Circa 35%
- D) Circa 20%

S02983 Il filobus 90 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 8 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 12 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 13 nuovi passeggeri e ne sono scesi 6, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 54
- B) 56
- C) 68
- D) 41

S02984 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Francesco un libro da leggere. Sapendo che Francesco ha finora letto i $\frac{2}{9}$ del libro, ovvero 390 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 1.755
- B) 780
- C) 1.775
- D) 760

S02985 7 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 12 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 14 euro
- B) 13 euro
- C) 7 euro
- D) 15 euro

S02986 La piccola Marta sta giocando con 379 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Marta?

- A) 18
- B) 21
- C) 17
- D) 19

S02987 Con 34 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 38 grammi dello stesso mangime si sfamano 4 pappagalli e 5 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 45 grammi di becchime
- D) Due pappagalli ogni giorno mangiano il becchime di sette canarini

S02988 Dora acquista a rate un'utilitaria di seconda mano a tasso zero. Se paga in 25 rate, ogni rata è di 270 euro. Se decidesse di pagare in 90 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 75 euro
- B) 25 euro
- C) 972 euro
- D) 100 euro

S02989 Luciano deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che l'aeroporto di Londra e la località da raggiungere distano 300 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 20 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Luciano per raggiungere i colleghi dall'aeroporto di Luciano e tornare all'aeroporto?

- A) 50 euro
- B) 25 euro
- C) 40 euro
- D) 18 euro

S02990 In un negozio sono presenti soltanto gelati, birre e bibite. Sapendo che il numero di gelati sta a quello delle birre come 2 sta a 3, che il numero di bibite sta a quello dei gelati come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 42 birre, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 126
- B) 168
- C) 140
- D) 98

S02991 Una mongolfiera ha percorso i $\frac{4}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 3.200 metri, quanti metri deve ancora percorrere la mongolfiera per completare il tragitto?

- A) 2.400
- B) 4.800
- C) 1.900
- D) 7.200

S02992 Se:

$$\clubsuit + \heartsuit + \circ = 6$$

$$2\clubsuit + \heartsuit - \circ = 1$$

$$2\clubsuit - 3\heartsuit + \circ = -1$$

allora \circ è uguale a:

- A) 3
- B) -1
- C) 2
- D) 1

S02993 In una scatola ci sono 2 palline marroni, 3 palline blu e 7 palline gialle. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina blu o una gialla?

- A) $\frac{5}{6}$
- B) $\frac{5}{12}$
- C) $\frac{3}{4}$
- D) $\frac{1}{2}$

S02994 Un negoziante compra da un apicoltore 25 casse di miele, contenenti ciascuna 7 vasetti, realizzando un guadagno di 210 euro, pari al 15% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 8 euro
- B) 9,5 euro
- C) 7 euro
- D) 9 euro

S02995 Claudio porta i suoi tre figli, Daniele, Annalisa ed Emma, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 54 biscotti e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Annalisa ha 2 anni in meno di Daniele, che ha 8 anni, e che Emma ha la metà degli anni di Daniele, quanti biscotti spetteranno ad Annalisa?

- A) 18 biscotti
- B) 12 biscotti
- C) 36 biscotti
- D) 24 biscotti

S02996 Antonella, Lisa e Marco acquistano insieme 95 kg di mangime per uccellini, spendendo rispettivamente 190 euro, 285 euro e 475 euro. Se la distribuzione del mangime per uccellini viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Lisa?

- A) 28,5 kg
- B) 19 kg
- C) 47,5 kg
- D) 9,5 kg

S02997 Se:

$$3WT = 4YH = 5VX = 6RJ$$

$$\text{e } WT + YH + VX + RJ = 114$$

allora RJ è uguale a:

- A) 20
- B) 30
- C) -20
- D) non ci sono elementi sufficienti per rispondere

S02998 Augusto, Lorenza e Paolo hanno 30 fiaschi di vetro, tra questi, 10 sono pieni di acquavite, 10 sono pieni a metà e 10 sono vuoti. Vogliono dividerli tra loro senza travasarli e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di acquavite e lo stesso numero di fiaschi. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Augusto prende 2 fiaschi pieni, 6 fiaschi pieni a metà e 2 fiaschi vuoti e Lorenza prende 0 fiaschi pieni, 10 fiaschi pieni a metà e 0 fiaschi vuoti
- B) Lorenza prende 2 fiaschi pieni, 6 fiaschi pieni a metà e 2 fiaschi vuoti e Paolo prende 4 fiaschi pieni, 2 fiaschi pieni a metà e 4 fiaschi vuoti
- C) Augusto prende 4 fiaschi pieni, 2 fiaschi pieni a metà e 4 fiaschi vuoti e Paolo prende 5 fiaschi pieni, 0 fiaschi pieni a metà e 5 fiaschi vuoti
- D) Paolo prende 4 fiaschi pieni, 2 fiaschi pieni a metà e 4 fiaschi vuoti e Lorenza prende 2 fiaschi pieni, 6 fiaschi pieni a metà e 2 fiaschi vuoti

S02999 Nella libreria Inchiostro si trovano 960 libri così suddivisi per materia: francese 20%; spagnolo 5%; tedesco 15%; pedagogia 25% e antropologia 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 528?

- A) Quelli di francese e di antropologia
- B) Quelli di francese e di spagnolo
- C) Quelli di spagnolo e di tedesco
- D) Quelli di tedesco e di pedagogia

S03000 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Riccardo un libro da leggere. Sapendo che Riccardo ha finora letto i $\frac{5}{6}$ del libro, ovvero 510 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 612
- B) 2.550
- C) 632
- D) 2.530

S03001 Se:

$$\frac{5}{4} \cdot \clubsuit = (5/16) \div \Omega$$

$$\Omega = 1/4$$

allora \clubsuit è uguale a:

- A) 1
- B) $1/4$
- C) $25/16$
- D) $1/16$

S03002 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 90.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 178.200 euro
- B) 162.000 euro
- C) 170.100 euro
- D) 194.400 euro

S03003 In una scuola primaria, frequentata da 232 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 183 alunni frequentano il corso di inglese, 163 il corso di basket, 21 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 135
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 28
- D) 48

S03004 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 600 decametri quadrati, il secondo 6 ettometri quadrati, il terzo 60.000 metri quadrati e il quarto 0,06 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03005 In un gruppo di 96 persone si trovano 84 iscritti ad associazioni di volontariato. Quale percentuale del gruppo è costituita da persone NON iscritte ad associazioni di volontariato?

- A) 12,5%
- B) 85%
- C) 25%
- D) 87,5%

S03006 La libreria dell'editor Marina contiene 280 libri così suddivisi per materia: astronomia 25%; musica 5%; italiano 15%; economia 20% e sociologia 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di economia, quanti ne restano?

- A) 224
- B) 266
- C) 210
- D) 238

S03007 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 25%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 33%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 25%
- D) 50%

S03008 La libreria della maestra Daniela contiene 160 libri così suddivisi per materia: astronomia 15%; musica 5%; italiano 15%; finanza 45% e sociologia 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 56?

- A) Quelli di astronomia e di sociologia
- B) Quelli di astronomia e di musica
- C) Quelli di musica e di italiano
- D) Quelli di italiano e di finanza

S03009 Tina deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunta all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 630 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 15 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Tina per raggiungere i colleghi da Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 140 euro
- B) 70 euro
- C) 112 euro
- D) 126 euro

S03010 William vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 30 euro al giorno se si percorrono fino a 50 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 40 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,3 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se William deve percorrere 175 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se William deve percorrere in totale 200 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se William deve percorrere 150 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03011 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia un asso di quadri o una figura di cuori?

- A) Circa 92%
- B) Circa 18%
- C) Circa 80%
- D) Circa 83%

S03012 Il consorzio Pescabella è composto da 2.000 frutticoltori che producono 400.000 litri di succo di pesca in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.200?

- A) 48.000
- B) 80.000
- C) 37.000
- D) 40.000

S03013 Vittoria è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 13 a 21 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 75 per cento
- B) 60 per cento
- C) 40 per cento
- D) 50 per cento

S03014 Una cassetta per la frutta pesa 450 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 97% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 15.000 grammi
- B) 1.500 grammi
- C) 14.550 grammi
- D) 7.500 grammi

S03015 Il piccolo Giorgio sta giocando con 715 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Giorgio?

- A) 39
- B) 90
- C) 40
- D) 38

S03016 La libreria del signor Gianni contiene 120 libri così suddivisi per materia: saggistica 15%; narrativa 12,5%; letteratura italiana 25%; fotografia 27,5% e storia 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 42?

- A) Quelli di saggistica e di storia
- B) Quelli di saggistica e di narrativa
- C) Quelli di narrativa e di letteratura italiana
- D) Quelli di letteratura italiana e di fotografia

S03017 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola FALDONE?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03018 Un treno turistico ha percorso i $\frac{5}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 4.500 metri, quanti metri deve ancora percorrere il treno turistico per completare il tragitto?

- A) 1.800
- B) 3.600
- C) 2.100
- D) 5.400

S03019 15 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 28 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 30 euro
- B) 29 euro
- C) 15 euro
- D) 31 euro

S03020 Alberta acquista a rate un'utilitaria di seconda mano a tasso zero. Se paga in 45 rate, ogni rata è di 230 euro. Se decidesse di pagare in 138 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 75 euro
- B) 27 euro
- C) 100 euro
- D) 150 euro

S03021 Si supponga di voler disporre le lettere N, O, A, C in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03022 Se:

$$AK + AK = WQ - HY$$

$$AK = -7$$

$$HY = -2$$

allora WQ è uguale a:

- A) -16
- B) 16
- C) -14
- D) 14

S03023 La libreria del redattore Alessandro contiene 240 libri così suddivisi per materia: storia 15%; finanza 5%; geografia 25%; arte 20% e scienze 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 120?

- A) Quelli di storia e di scienze
- B) Quelli di storia e di finanza
- C) Quelli di finanza e di geografia
- D) Quelli di geografia e di arte

S03024 Emma ha trascorso i $\frac{2}{6}$ della sua vacanza di 30 giorni al mare e il resto in una città d'arte. Quanti giorni ha trascorso nella città d'arte?

- A) 20 giorni
- B) 10 giorni
- C) 6 giorni
- D) 5 giorni

S03025 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Matteo un libro da leggere. Sapendo che Matteo ha finora letto i $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 470 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 1.175
- B) 940
- C) 1.195
- D) 920

S03026 Per intonacare le pareti esterne di un edificio 22 operai edili impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 11 ore
- B) 12 ore
- C) 16 ore
- D) 9 ore

S03027 Una nave turistica effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 10 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 14 nuovi passeggeri e ne sono scesi 8, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 52
- B) 54
- C) 64
- D) 38

S03028 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ELFO?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S03029 Una navetta effettua un tragitto che conta, complessivamente, 7 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 18 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 11 nuovi passeggeri e ne sono scesi 7, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 38
- B) 40
- C) 46
- D) 28

S03030 La transiberiana effettua un tragitto che conta, complessivamente, 9 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sul treno erano presenti 16 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 15 nuovi passeggeri e ne sono scesi 11, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 44
- B) 42
- C) 18
- D) 52

S03031 In una scuola primaria, frequentata da 220 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 171 alunni frequentano il corso di chitarra, 151 il corso di danza, 9 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 111
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 40
- D) 60

S03032 In un liceo classico, frequentato da 242 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 193 alunni frequentano il corso di francese, 173 il corso di atletica, 31 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 155
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 18
- D) 211

S03033 Se:

$$3\heartsuit - 2\clubsuit + \Delta = 0$$

$$\heartsuit - \clubsuit + \Delta = 0$$

$$4\heartsuit + 2\clubsuit - 3\Delta = 5$$

allora \heartsuit è uguale a:

- A) 1
- B) -1
- C) 0
- D) -2

S03034 Con 11 grammi di becchime si sfamano 5 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 15 grammi dello stesso mangime si sfamano 3 pappagalli e 6 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 15 grammi di becchime
- D) Due pappagalli ogni giorno mangiano il becchime di un canarino

S03035 Un barista compra da un'azienda 90 casse di bibite, contenenti ciascuna 5 bottiglie, realizzando un guadagno di 900 euro, pari al 40% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 5 euro
- B) 6,5 euro
- C) 9 euro
- D) 7 euro

S03036 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 750 decametri quadrati, il secondo 7,5 ettometri quadrati, il terzo 75.000 metri quadrati e il quarto 0,075 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03037 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Marta un libro da leggere. Sapendo che Marta ha finora letto i $\frac{5}{8}$ del libro, ovvero 320 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 512
- B) 1.600
- C) 532
- D) 1.580

S03038 Il piastrellista Enrico pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 2 x 9 cm, il cui costo unitario è 4 euro. Il piastrellista Saverio pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 8,5 x 5,5 cm, dal costo unitario di 4,1 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Saverio
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Enrico
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Saverio, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Enrico, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro

S03039 Un fattorino ha percorso i $\frac{3}{8}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.700 metri, quanti metri deve ancora percorrere il fattorino per completare il tragitto?

- A) 4.500
- B) 9.000
- C) 2.400
- D) 13.500

S03040 In un negozio sono presenti soltanto prodotti di pasticceria, omogeneizzati per bambini e surgelati. Sapendo che il numero di prodotti di pasticceria sta a quello degli omogeneizzati per bambini come 3 sta a 4, che il numero di surgelati sta a quello dei prodotti di pasticceria come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 108 omogeneizzati per bambini, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 324
- B) 405
- C) 425
- D) 243

- S03041** La libreria della scrittrice Alice contiene 220 libri così suddivisi per materia: saggistica 25%; narrativa 5%; letteratura italiana 15%; fotografia 20% e diritto 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 132?
- A) Quelli di saggistica e di diritto
 - B) Quelli di saggistica e di narrativa
 - C) Quelli di narrativa e di letteratura italiana
 - D) Quelli di letteratura italiana e di fotografia

- S03042** Il piccolo Biagio sta giocando con 789 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Biagio per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?
- A) 784
 - B) 756
 - C) 786
 - D) 780

- S03043** Nella libreria Librando ci sono 1.080 libri così suddivisi per materia: statistica 10%; manualistica 5%; letteratura straniera 20%; grammatica 30% e inglese 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di grammatica, quanti ne restano?
- A) 756
 - B) 1.026
 - C) 972
 - D) 864

- S03044** In un gruppo di 48 persone si trovano 42 laureati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON laureati?
- A) 12,5%
 - B) 85%
 - C) 25%
 - D) 15%

- S03045** Tre stampanti stampano un'enciclopedia rispettivamente in 3, 6 e 8 ore. Quante ore impiegano a stampare insieme 20 enciclopedie?
- A) 32
 - B) 52
 - C) 40
 - D) 26

- S03046** Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Daniela un libro da leggere. Sapendo che Daniela ha finora letto $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 310 pagine, da quante pagine è composto il libro?
- A) 775
 - B) 620
 - C) 795
 - D) 600

S03047 Per seminare l'erba in un campo da calcio 18 giardinieri impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 9 ore
- B) 12 ore
- C) 6 ore
- D) 10 ore

S03048 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato ad Alessandra un libro da leggere. Sapendo che Alessandra ha finora letto i $\frac{5}{6}$ del libro, ovvero 360 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 432
- B) 1.800
- C) 452
- D) 1.780

S03049 Elisabetta investe 40.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 20% per 3 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 11.520 euro
- B) 8.000 euro
- C) A un importo identico a quello del secondo anno
- D) 16.000 euro

S03050 Daniela ha trascorso i $\frac{5}{6}$ della sua vacanza di 12 giorni al lago e il resto in collina. Quanti giorni ha trascorso in collina?

- A) 2 giorni
- B) 10 giorni
- C) 6 giorni
- D) 3 giorni

S03051 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 25% ascolta la musica folk, il 15% ascolta la musica gospel e il 10% ascolta sia folk che gospel. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica folk, che probabilità c'è che ascolti anche la musica gospel?

- A) 40%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 50%

S03052 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola LACRIME?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03053 Adele è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 25 a 30 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 30 per cento
- B) 20 per cento
- C) 15 per cento
- D) 40 per cento

S03054 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 900 decimetri quadrati, il secondo 9 ettometri quadrati, il terzo 90.000 metri quadrati e il quarto 0,09 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03055 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Lorenzo un libro da leggere. Sapendo che Lorenzo ha finora letto i $\frac{2}{3}$ del libro, ovvero 460 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 690
- B) 920
- C) 710
- D) 900

S03056 Si supponga di voler disporre le lettere L, A, C, F, E, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S03057 Il piastrellista Niccolò pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 9 x 2 cm, il cui costo unitario è 0,5 euro. Il piastrellista Ardenio pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 1,5 x 12,5 cm, dal costo unitario di 0,6 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Niccolò
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Ardenio
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Niccolò, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Ardenio, che è costato meno della metà dell'altro

S03058 In una scatola ci sono 4 palline azzurre, 5 palline nere e 6 palline arancioni. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina azzurra o una nera?

- A) $\frac{3}{5}$
- B) $\frac{11}{15}$
- C) $\frac{2}{3}$
- D) $\frac{2}{5}$

S03059 Fermo investe 40.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 50% per 2 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 30.000 euro
- B) 20.000 euro
- C) A un importo identico a quello del primo anno
- D) 40.000 euro

S03060 In un negozio sono presenti soltanto bibite, vini e liquori. Sapendo che il numero di bibite sta a quello dei vini come 2 sta a 3, che il numero di liquori sta a quello delle bibite come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 54 vini, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 162
- B) 216
- C) 180
- D) 126

S03061 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un re di denari o una figura di bastoni?

- A) 1/10
- B) 1/20
- C) 1/8
- D) 1/5

S03062 Un barista compra da un'azienda 60 casse di bibite, contenenti ciascuna 9 bottiglie, realizzando un guadagno di 1.080 euro, pari al 20% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 9 euro
- D) 11 euro

S03063 Un liceo ha 900 iscritti di cui $\frac{3}{4}$ femmine. Si sa che il 20% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il mandarino. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il mandarino?

- A) $\frac{3}{5}$
- B) $\frac{2}{5}$
- C) $\frac{3}{10}$
- D) $\frac{1}{8}$

S03064 Se:

$$AA - 2BB + 6CC = 11$$

$$-AA + 3BB - 11CC = -18$$

$$2AA - 5BB + 20CC = 32$$

allora AA è uguale a:

- A) 1
- B) -1
- C) 2
- D) -2

S03065 Da un'urna contenente 30 palline numerate da 1 a 30, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 5?

- A) 1/5
- B) 1/4
- C) 1/3
- D) 1/8

S03066 Qual è la somma che, impiegata per 4 mesi a un tasso di interesse annuo dell'8%, frutta un guadagno di 800 euro?

- A) 30.000 euro
- B) 38.400 euro
- C) 25.600 euro
- D) 19.200 euro

S03067 Gianrico, Andrea e Raffaele hanno 30 bottiglie di vetro, tra queste, 10 sono piene di succo di frutta, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di succo di frutta e lo stesso numero di bottiglie. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Gianrico prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote e Andrea prende 0 bottiglie piene, 10 bottiglie piene a metà e 0 bottiglie vuote
- B) Andrea prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote e Raffaele prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- C) Gianrico prende 2 bottiglie piene, 6 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote e Raffaele prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- D) Raffaele prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote e Andrea prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote

S03068 Tre muratori scaricano un camion di materiale edile rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a scaricare, lavorando insieme, 30 camion di materiale edile?

- A) 40
- B) 60
- C) 50
- D) 35

S03069 Adele, Paola e Matteo acquistano insieme 40 kg di melanzane, spendendo rispettivamente 80 euro, 120 euro e 200 euro. Se la distribuzione delle melanzane viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Paola?

- A) 12 kg
- B) 8 kg
- C) 20 kg
- D) 4 kg

S03070 Il piccolo Benedetto sta giocando con 709 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Benedetto?

- A) 33
- B) 84
- C) 34
- D) 32

S03071 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 9, 2, 4, 6, 5, 7 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03072 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 50% ascolta la musica jazz, il 10% ascolta la musica pop e il 35% ascolta sia jazz che pop. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica jazz, che probabilità c'è che ascolti anche la musica pop?

- A) 70%
- B) 35%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03073 Gabriele ha trascorso $\frac{1}{3}$ della sua vacanza di 18 giorni in Calabria e il resto in Puglia. Quanti giorni ha trascorso in Puglia?

- A) 12 giorni
- B) 6 giorni
- C) 3 giorni
- D) 9 giorni

S03074 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: burraco, bridge e dama. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di burraco sta a quello dei partecipanti del torneo di bridge come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di dama sta a quello dei partecipanti del torneo di burraco come 4 sta a 2 e che ci sono 630 partecipanti iscritti al torneo di bridge, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 1.890
- B) 2.520
- C) 2.100
- D) 1.470

S03075 Il piastrellista Giangiuseppe pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 2 x 9 cm, il cui costo unitario è 4 euro. Il piastrellista Giacomo pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 8,5 x 10,5 cm, dal costo unitario di 4,1 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Giacomo
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Giangiuseppe
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Giacomo, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Giangiuseppe, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro

S03076 Antonio ha raccolto 24 euro per la festa di Natale della scuola di sua figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per palloncini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per festoni che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per palline di Natale che costano 20 centesimi l'uno. Qual è il numero minimo e quello massimo di palline di Natale che può comprare Antonio?

- A) Da un minimo di 24 a un massimo di 36
- B) Da un minimo di 30 a un massimo di 37
- C) Da un minimo di 30 a un massimo di 38
- D) Da un minimo di 30 a un massimo di 36

S03077 Il consorzio Morabella è composto da 2.000 frutticoltori che producono 250.000 litri di succo di mora in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.700?

- A) 42.500
- B) 50.000
- C) 29.500
- D) 25.000

S03078 Si supponga di voler disporre le lettere H, I, L, M in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03079 In una colonia sono presenti 714 ragazzi provenienti dall'Italia, 630 dalla Francia e 882 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 53
- B) 42
- C) 17
- D) 21

S03080 Qual è stata la percentuale di sconto se un paio di scarpe che costava 245 euro viene venduto a 49 euro?

- A) 80%
- B) 60%
- C) 96%
- D) 98%

S03081 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 13, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 7 litri
- B) 91 litri
- C) 13 litri
- D) 26 litri

S03082 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: scala quaranta, burraco e bowling. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di scala quaranta sta a quello dei partecipanti del torneo di burraco come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di bowling sta a quello dei partecipanti del torneo di scala quaranta come 5 sta a 3 e che ci sono 1.140 partecipanti iscritti al torneo di burraco, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 3.420
- B) 4.275
- C) 4.220
- D) 2.565

S03083 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato ad Antonella un libro da leggere. Sapendo che Antonella ha finora letto i $\frac{5}{6}$ del libro, ovvero 270 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 324
- B) 1.350
- C) 344
- D) 1.330

S03084 Savina acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 70 rate, ogni rata è di 180 euro. Se decidesse di pagare in 126 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 49 euro
- C) 324 euro
- D) 50 euro

S03085 Un barista compra da un'azienda 80 casse di bibite, contenenti ciascuna 15 bottiglie, realizzando un guadagno di 360 euro, pari al 30% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 1 euro
- B) 2,5 euro
- C) 15 euro
- D) 17 euro

S03086 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola GITA?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S03087 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 3?

- A) 1/18
- B) 1/12
- C) 2/9
- D) 5/36

S03088 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: dama, scacchi e golf. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di dama sta a quello dei partecipanti del torneo di scacchi come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di golf sta a quello dei partecipanti del torneo di dama come 4 sta a 2 e che ci sono 810 partecipanti iscritti al torneo di scacchi, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 2.430
- B) 3.240
- C) 2.700
- D) 1.890

S03089 Qual è stata la percentuale di sconto se un aspirapolvere che costava 255 euro viene venduto a 51 euro?

- A) 80%
- B) 60%
- C) 20%
- D) 12%

S03090 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 20.000 euro, ha fruttato il primo anno il 50%, il secondo il 20% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 39.600 euro
- B) 36.000 euro
- C) 37.800 euro
- D) 43.200 euro

S03091 Leonardo porta i suoi tre figli, Federico, Greta e Paola, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 54 praline e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Greta ha 2 anni in meno di Federico, che ha 8 anni, e che Paola ha la metà degli anni di Federico, quante praline spetteranno a Greta?

- A) 18 praline
- B) 12 praline
- C) 36 praline
- D) 24 praline

S03092 Per zollare l'erba di un campo da calcio 18 giardinieri impiegano 7 ore. Quanto tempo impiegheranno 14 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 9 ore
- B) 14 ore
- C) 7 ore
- D) 10 ore

S03093 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 20% ascolta la musica rock, il 10% ascolta la musica jazz e il 5% ascolta sia rock che jazz. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica rock, che probabilità c'è che ascolti anche la musica jazz?

- A) 25%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 35%

S03094 Un barista compra da un'azienda 50 casse di bibite, contenenti ciascuna 7 bottiglie, realizzando un guadagno di 420 euro, pari al 30% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 4 euro
- B) 5,5 euro
- C) 7 euro
- D) 9 euro

S03095 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ERBA?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S03096 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola CALZE?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03097 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Daria ha guadagnato 74 euro; Chiara ha guadagnato 47 euro; Stefano ha guadagnato 76 euro; Eddy ha sorpreso tutti gli altri guadagnando 131 euro e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Chiara da Eddy?

- A) 35 euro
- B) 84 euro
- C) 49 euro
- D) 6 euro

S03098 La ricetta per 36 pasticcini richiede 720 grammi di farina. Diego decide di prepararne 32 per una festiciola con gli amici. Di quanta farina ha bisogno Diego?

- A) 640 grammi
- B) 700 grammi
- C) 660 grammi
- D) 180 grammi

S03099 Feliciano ha 45 anni. Invece Josefina afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Josefina e Feliciano?

- A) 18
- B) 16
- C) 20
- D) 19

S03100 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 14%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 16%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 14%
- D) 28%

S03101 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Eva ha guadagnato euro 36; Roberto ha guadagnato euro 28; Stefano ha guadagnato euro 38; Andrea ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 74 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Roberto da Andrea?

- A) 16 euro
- B) 46 euro
- C) 30 euro
- D) 6 euro

S03102 Matilde ha 40 anni. Invece Olivia afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Olivia e Matilde?

- A) 23
- B) 21
- C) 25
- D) 24

S03103 Danilo è abbonato a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 26 a 30 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 25 per cento
- B) 15 per cento
- C) 12,5 per cento
- D) 24 per cento

S03104 La biblioteca del piccolo paese di Carsico contiene 1.120 libri così suddivisi per materia: antropologia 25%; medicina 5%; contabilità 15%; illustrati 20% ed esoterismo 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 672?

- A) Quelli di antropologia e di esoterismo
- B) Quelli di antropologia e di medicina
- C) Quelli di medicina e di contabilità
- D) Quelli di contabilità e di illustrati

S03105 In una scuola secondaria di primo grado, frequentata da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di francese, 199 il corso di informatica, 19 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 168
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 31
- D) 32

S03106 In un negozio sono presenti soltanto surgelati, gelati e birre. Sapendo che il numero di surgelati sta a quello dei gelati come 2 sta a 3, che il numero di birre sta a quello dei surgelati come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 24 gelati, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 72
- B) 96
- C) 80
- D) 56

S03107 Per demolire le pareti di un appartamento 20 operai edili impiegano 7 ore. Quanto tempo impiegheranno 14 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 10 ore
- B) 14 ore
- C) 7 ore
- D) 11 ore

S03108 Nella biblioteca del piccolo paese di Caslago ci sono 1.280 libri così suddivisi per materia: economia 10%; sociologia 5%; filosofia 25%; psicologia 20% e statistica 40%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 640?

- A) Quelli di economia e di statistica
- B) Quelli di economia e di sociologia
- C) Quelli di sociologia e di filosofia
- D) Quelli di filosofia e di psicologia

S03109 Un liceo ha 1200 iscritti di cui $\frac{3}{4}$ femmine. Si sa che il 40% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il greco. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il greco?

- A) $\frac{9}{20}$
- B) $\frac{3}{20}$
- C) $\frac{1}{5}$
- D) $\frac{1}{3}$

S03110 Rossella è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 26 a 36 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 50 per cento
- B) 40 per cento
- C) 25 per cento
- D) 60 per cento

S03111 Da un'urna contenente 20 palline numerate da 1 a 20, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 4?

- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{3}{4}$
- C) $\frac{1}{3}$
- D) $\frac{1}{5}$

- S03112** Un liceo ha 500 iscritti di cui $\frac{4}{5}$ femmine. Si sa che il 25% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il portoghese. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il portoghese?
- A) $\frac{3}{5}$
 - B) $\frac{1}{10}$
 - C) $\frac{2}{5}$
 - D) $\frac{3}{10}$
-
- S03113** Lisa ha trascorso i $\frac{6}{7}$ della sua vacanza di 21 giorni in campeggio e il resto in crociera. Quanti giorni ha trascorso in crociera?
- A) 3 giorni
 - B) 18 giorni
 - C) 7 giorni
 - D) 6 giorni
-
- S03114** I 500 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 25 seggi. Qual è il più alto numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?
- A) 71
 - B) 75
 - C) 29
 - D) 73
-
- S03115** In un negozio sono presenti soltanto birre, bibite e vini. Sapendo che il numero di birre sta a quello delle bibite come 2 sta a 3, che il numero di vini sta a quello delle birre come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 48 bibite, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?
- A) 144
 - B) 192
 - C) 160
 - D) 112
-
- S03116** Un atleta ha percorso $\frac{8}{9}$ del suo tragitto. Se ha percorso 3.200 metri, quanti metri deve ancora percorrere l'atleta per completare il tragitto?
- A) 400
 - B) 800
 - C) 1.200
 - D) 600
-
- S03117** Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola UMBRIA?
- A) 720
 - B) 6
 - C) 36
 - D) 30

- S03118** Per potare le siepi di una villa 18 giardinieri impiegano 9 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 27 ore
 - B) 26 ore
 - C) 30 ore
 - D) 28 ore
-
- S03119** Una cassetta per la frutta pesa 400 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 98% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?
- A) 20.000 grammi
 - B) 2.000 grammi
 - C) 19.600 grammi
 - D) 10.000 grammi
-
- S03120** In una scuola primaria, frequentata da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di inglese, 199 il corso di yoga, 22 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?
- A) 171
 - B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
 - C) 28
 - D) 29
-
- S03121** Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 25% ascolta la musica gospel, il 15% ascolta la musica hard rock e il 10% ascolta sia gospel che hard rock. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica gospel, che probabilità c'è che ascolti anche la musica hard rock?
- A) 40%
 - B) 10%
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) 50%
-
- S03122** Per realizzare una serra 17 giardinieri impiegano 9 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 25,5 ore
 - B) 26 ore
 - C) 23 ore
 - D) 26,5 ore

S03123 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 60% predilige i film di spionaggio, il 5% predilige i film di avventura e il 30% predilige sia i film di spionaggio che quelli di avventura. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film di spionaggio, che probabilità c'è che prediliga anche i film di avventura?

- A) 50%
- B) 30%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03124 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 50% ascolta la musica rock, il 10% ascolta la musica jazz e il 35% ascolta sia rock che jazz. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica rock, che probabilità c'è che ascolti anche la musica jazz?

- A) 70%
- B) 35%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03125 Il piccolo Armando sta giocando con 533 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Armando?

- A) 4
- B) 5
- C) 3
- D) 23

S03126 Tre artigiani intagliano una porta rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a intagliare, lavorando insieme, 27 porte?

- A) 72
- B) 92
- C) 90
- D) 64

S03127 L'autobus 59 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 12 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 8 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 13 nuovi passeggeri e ne sono scesi 9, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 48
- B) 56
- C) 43
- D) 44

S03128 In una scuola primaria, frequentata da 249 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di batteria, 180 il corso di calcio, 38 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 169
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 11
- D) 31

S03129 Si supponga di voler disporre le lettere G, H, I, L, A, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S03130 Luca cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia bicicletta da corsa sul mercato dell'usato al prezzo di 2.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 10%. Quale sarà il prezzo di vendita della bicicletta dopo 2 mesi?

- A) 1.620 euro
- B) 1.600 euro
- C) 1.710 euro
- D) 1.440 euro

S03131 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un cinque di spade, un sette di denari o un re?

- A) $\frac{3}{20}$
- B) $\frac{3}{10}$
- C) $\frac{1}{5}$
- D) $\frac{1}{4}$

S03132 Qual è la somma che, impiegata per 4 mesi a un tasso di interesse annuo del 6%, frutta un guadagno di 600 euro?

- A) 30.000 euro
- B) 21.600 euro
- C) 14.400 euro
- D) 10.800 euro

S03133 Tre casari preparano una forma di parmigiano rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a preparare, lavorando insieme, 15 forme di parmigiano?

- A) 20
- B) 40
- C) 25
- D) 12

S03134 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero minore di 7?

- A) $5/12$
- B) $1/3$
- C) $1/6$
- D) $5/18$

S03135 Il piccolo Elia sta giocando con 535 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Elia?

- A) 6
- B) 7
- C) 5
- D) 23

S03136 La ricetta per 24 panettoni richiede 480 grammi di farina. Per una cena solidale Alessandro decide di prepararne solo 20. Di quanta farina ha bisogno Alessandro?

- A) 400 grammi
- B) 460 grammi
- C) 420 grammi
- D) 120 grammi

S03137 Diego porta i suoi tre figli, Marco, Barbara e Marta, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 288 pistacchi e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Barbara ha 2 anni in meno di Marco, che ha 8 anni, e che Marta ha la metà degli anni di Marco, quanti pistacchi spetteranno a Barbara?

- A) 96 pistacchi
- B) 64 pistacchi
- C) 192 pistacchi
- D) 128 pistacchi

S03138 Da un'urna contenente 25 palline numerate da 1 a 25, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 3?

- A) $8/25$
- B) $7/25$
- C) $1/6$
- D) $1/5$

S03139 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un fante o una carta di spade?

- A) $13/40$
- B) $11/40$
- C) $1/7$
- D) $3/8$

S03140 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 20% ascolta la musica pop, il 10% ascolta la musica rap e il 5% ascolta sia pop che rap. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica pop, che probabilità c'è che ascolti anche la musica rap?

- A) 25%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 35%

S03141 Un liceo ha 1100 iscritti di cui $\frac{5}{8}$ femmine. Si sa che il 30% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il coreano. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il coreano?

- A) $\frac{7}{16}$
- B) $\frac{7}{20}$
- C) $\frac{3}{16}$
- D) $\frac{1}{5}$

S03142 Marzia, Anna e Riccardo acquistano insieme 60 kg di pomodori per la salsa, spendendo rispettivamente 120 euro, 180 euro e 300 euro. Se la distribuzione dei pomodori viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Anna?

- A) 18 kg
- B) 12 kg
- C) 30 kg
- D) 6 kg

S03143 Per posare i tubi del gas in una cucina 15 operai impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 5 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 18 ore
- B) 15 ore
- C) 12,5 ore
- D) 19 ore

S03144 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 11?

- A) $\frac{1}{18}$
- B) $\frac{1}{12}$
- C) $\frac{2}{9}$
- D) $\frac{5}{36}$

S03145 La libreria Millelibri contiene 1.080 libri così suddivisi per materia: statistica 10%; manualistica 5%; letteratura straniera 20%; grammatica 30% e inglese 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 486?

- A) Quelli di statistica e di inglese
- B) Quelli di statistica e di manualistica
- C) Quelli di manualistica e di letteratura straniera
- D) Quelli di letteratura straniera e di grammatica

S03146 Si supponga di voler disporre le lettere S, T, U, V, A, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03147 Ennio investe 10.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 50% per 3 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 11.250 euro
- B) 5.000 euro
- C) A un importo identico a quello del secondo anno
- D) 10.000 euro

S03148 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un asso di spade o un sette?

- A) $1/8$
- B) $1/5$
- C) $1/4$
- D) $5/8$

S03149 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Daniele un libro da leggere. Sapendo che Daniele ha finora letto $5/8$ del libro, ovvero 400 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 640
- B) 2.000
- C) 660
- D) 1.980

S03150 Il consorzio Mangobello è composto da 1.600 frutticoltori che producono 480.000 litri di succo di mango in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 950?

- A) 71.250
- B) 120.000
- C) 51.625
- D) 48.000

S03151 La transiberiana effettua un tragitto che conta, complessivamente, 10 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sul treno erano presenti 13 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 15 nuovi passeggeri e ne sono scesi 11, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 45
- B) 43
- C) 32
- D) 53

S03152 I 600 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 8 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 23
- B) 108
- C) 107
- D) 109

S03153 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un asso di bastoni o una figura di denari?

- A) 1/10
- B) 1/5
- C) 2/5
- D) 1/8

S03154 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 4, 5, 6, 7, 8, 9 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03155 Il piccolo Daniele sta giocando con 969 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Daniele per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 961
- B) 930
- C) 966
- D) 960

S03156 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 55.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 108.900 euro
- B) 99.000 euro
- C) 103.950 euro
- D) 118.800 euro

S03157 Per costruire un muro 14 operai impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 12 ore
- C) 6 ore
- D) 8 ore

S03158 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 11, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 6 litri
- B) 66 litri
- C) 11 litri
- D) 22 litri

S03159 Un motociclista ha percorso i $\frac{3}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.100 metri, quanti metri deve ancora percorrere il motociclista per completare il tragitto?

- A) 2.800
- B) 5.600
- C) 1.600
- D) 8.400

S03160 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che la loro somma sia un numero primo?

- A) $\frac{5}{12}$
- B) $\frac{5}{36}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{1}{12}$

S03161 Per realizzare l'isolamento acustico di una stanza 20 operai edili impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 15 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 8 ore
- B) 15 ore
- C) 7,5 ore
- D) 9 ore

S03162 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola CALVO?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03163 Se:

$$2(JJ - 2KK + PP) = 5JJ + 1$$

$$3JJ - 4KK = 1 - 4PP$$

$$PP = 3$$

allora KK è uguale a:

- A) 2
- B) -1
- C) 0
- D) -2

S03164 L'autobus 75 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 7 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 15 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 12 nuovi passeggeri e ne sono scesi 8, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 35
- B) 37
- C) 43
- D) 28

S03165 Susanna vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 100 euro al giorno se si percorrono fino a 100 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,8 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 120 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,4 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Susanna deve percorrere 250 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Susanna deve percorrere in totale 200 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Susanna deve percorrere 200 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03166 Una teleferica ha percorso i $\frac{4}{5}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.800 metri, quanti metri deve ancora percorrere la teleferica per completare il tragitto?

- A) 700
- B) 1.400
- C) 1.200
- D) 2.100

S03167 La ricetta per 48 canestrelli richiede 960 grammi di farina. Annalisa decide di prepararne 44 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Annalisa?

- A) 880 grammi
- B) 940 grammi
- C) 900 grammi
- D) 240 grammi

S03168 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 9?

- A) $\frac{1}{9}$
- B) $\frac{2}{9}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{1}{12}$

S03169 Viola cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia moto sul mercato dell'usato al prezzo di 5.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 50%. Quale sarà il prezzo di vendita della moto dopo 2 mesi?

- A) 1.250 euro
- B) 500 euro
- C) 1.875 euro
- D) 600 euro

S03170 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 6, 7, 8, 9, 2, 4 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03171 Se:

$$\circlearrowleft = \nabla/2 + 1$$

$$\nabla = \circlearrowleft \cdot 3 - 5$$

$$\text{||} = \nabla + \circlearrowleft$$

allora || è uguale a:

- A) 7
- B) 4
- C) -5/4
- D) -1/2

S03172 Un gommone ha percorso i 3/10 del suo tragitto. Se ha percorso 3.900 metri, quanti metri deve ancora percorrere il gommone per completare il tragitto?

- A) 9.100
- B) 18.200
- C) 4.500
- D) 27.300

S03173 Cesare deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 240 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Cesare per raggiungere i colleghi da Londra e per tornare all'aeroporto?

- A) 32 euro
- B) 16 euro
- C) 25,6 euro
- D) 28,8 euro

S03174 Stefano ha trascorso i $\frac{3}{5}$ della sua vacanza di 15 giorni in Messico e il resto in Florida. Quanti giorni ha trascorso in Florida?

- A) 6 giorni
- B) 9 giorni
- C) 5 giorni
- D) 3 giorni

S03175 Una moto d'acqua ha percorso i $\frac{3}{8}$ del suo tragitto. Se ha percorso 3.600 metri, quanti metri deve ancora percorrere la moto d'acqua per completare il tragitto?

- A) 6.000
- B) 1.200
- C) 3.200
- D) 1.800

S03176 Tommaso deve distribuire un premio aziendale di 9.500 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Viviana, un quarto a Paolo, un quinto a Elia e un decimo a Ornella. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 475 euro
- B) gli resterebbero 250 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) gli resterebbero 500 euro non distribuiti

S03177 Il piastrellista Ottorino pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 9×10 cm, il cui costo unitario è 4,5 euro. Il piastrellista Quinto pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da $9,5 \times 11,5$ cm, dal costo unitario di 4,6 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Quinto
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Ottorino
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Quinto, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Ottorino, che è costato meno della metà dell'altro

S03178 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Yari ha guadagnato euro 24; Fatima ha guadagnato euro 22; Marusca ha guadagnato euro 26; Natalino ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 56 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Fatima da Natalino?

- A) 10 euro
- B) 34 euro
- C) 24 euro
- D) 6 euro

S03179 Per pavimentare un bagno 12 operai impiegano 4 ore. Quanto tempo impiegheranno 8 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 6 ore
- B) 8 ore
- C) 4 ore
- D) 7 ore

S03180 La ricetta per 40 focaccine richiede 800 grammi di farina. Barbara decide di prepararne solo 36 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Barbara?

- A) 720 grammi
- B) 780 grammi
- C) 740 grammi
- D) 200 grammi

S03181 Niccolò investe 12.000 euro per 11 mesi al tasso annuale del 5%, l'interesse che ottiene è:

- A) 550 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 55 euro

S03182 Greta, Olivia e Mario acquistano insieme 75 kg di susine per fare la marmellata, spendendo rispettivamente 150 euro, 225 euro e 375 euro. Se la distribuzione delle susine viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Olivia?

- A) 22,5 kg
- B) 15 kg
- C) 37,5 kg
- D) 7,5 kg

S03183 In un gruppo di 92 persone si trovano 69 diplomati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON diplomati?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 20%
- D) 30%

S03184 Ambrogio deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che l'aeroporto di Londra e la località da raggiungere distano 180 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 20 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Ambrogio per raggiungere i colleghi dall'aeroporto di Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 30 euro
- B) 15 euro
- C) 24 euro
- D) 27 euro

S03185 In un supermercato sono presenti soltanto prodotti da forno, prodotti di gastronomia e prodotti di pasticceria. Sapendo che il numero di prodotti da forno sta a quello dei prodotti di gastronomia come 3 sta a 4, che il numero di prodotti di pasticceria sta a quello dei prodotti da forno come 5 sta a 3 e che nel supermercato ci sono 96 prodotti di gastronomia, qual è il numero totale di prodotti presenti nel supermercato?

- A) 288
- B) 360
- C) 380
- D) 216

S03186 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola PALUDE?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S03187 In un negozio sono presenti soltanto prodotti di gastronomia, prodotti di pasticceria e omogeneizzati per bambini. Sapendo che il numero di prodotti di gastronomia sta a quello dei prodotti di pasticceria come 3 sta a 4, che il numero di omogeneizzati per bambini sta a quello dei prodotti di gastronomia come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 104 prodotti di pasticceria, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 312
- B) 390
- C) 334
- D) 234

S03188 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ZAMPONE?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03189 Penelope investe 20.000 euro per 3 mesi al tasso annuale del 30%, l'interesse che ottiene è:

- A) 1.500 euro
- B) 2.000 euro
- C) 500 euro
- D) 100 euro

S03190 Con 14 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 3 canarini ogni giorno. Con 18 grammi dello stesso mangime si sfamano 3 pappagalli e 6 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 20 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia quanto un canarino

S03191 Lucia vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 115 euro al giorno se si percorrono fino a 100 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,7 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 125 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,2 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Lucia deve percorrere 160 chilometri spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Lucia deve percorrere in totale 150 chilometri spenderebbe lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Lucia deve percorrere 125 chilometri spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03192 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ULCERA?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S03193 In una scatola ci sono 5 palline bianche, 7 palline blu e 8 palline nere. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina blu o una nera?

- A) $\frac{3}{4}$
- B) $\frac{3}{5}$
- C) $\frac{13}{20}$
- D) $\frac{1}{3}$

S03194 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 35.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 69.300 euro
- B) 63.000 euro
- C) 66.150 euro
- D) 75.600 euro

S03195 Il consorzio Aranciabella è composto da 1.500 frutticoltori che producono 300.000 litri di succo di arancia in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 950?

- A) 47.500
- B) 75.000
- C) 33.750
- D) 30.000

S03196 Un ciclista ha percorso $\frac{4}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 2.800 metri, quanti metri deve ancora percorrere il ciclista per completare il tragitto?

- A) 2.100
- B) 4.200
- C) 1.600
- D) 6.300

S03197 Una cassetta per la frutta pesa 450 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 98% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 22.500 grammi
- B) 2.250 grammi
- C) 22.050 grammi
- D) 11.250 grammi

S03198 La piccola Annalisa sta giocando con 313 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Annalisa?

- A) 24
- B) 25
- C) 23
- D) 17

S03199 La ricetta per 30 cannoli richiede 600 grammi di farina. Davide decide di prepararne 26 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Davide?

- A) 520 grammi
- B) 580 grammi
- C) 540 grammi
- D) 150 grammi

S03200 Marta, Giulia e Silvio acquistano insieme 15 kg di caramelle, spendendo rispettivamente 30 euro, 45 euro e 75 euro. Se la distribuzione delle caramelle viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Giulia?

- A) 4,5 kg
- B) 3 kg
- C) 7,5 kg
- D) 1,5 kg

S03201 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 2, 3, 4, 5, 6, 7 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03202 Qual è stata la percentuale di sconto se un laptop che costava 275 euro viene venduto a 99 euro?

- A) 64%
- B) 128%
- C) 176%
- D) 88%

S03203 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero minore di 4?

- A) 1/12
- B) 1/3
- C) 1/6
- D) 5/12

S03204 Se:
 $TZ - 20 + ZA = YW + 1$
 $TZ = 7 + YW$
allora ZA è uguale a:

- A) 14
- B) -14
- C) 16
- D) -16

S03205 In un gruppo di 88 persone si trovano 66 diplomati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON diplomati?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 40%
- D) 35%

S03206 In un supermercato sono presenti soltanto salumi, formaggi e prodotti da forno. Sapendo che il numero di salumi sta a quello dei formaggi come 3 sta a 4, che il numero di prodotti da forno sta a quello dei salumi come 5 sta a 3 e che nel supermercato ci sono 88 formaggi, qual è il numero totale di prodotti presenti nel supermercato?

- A) 264
- B) 330
- C) 304
- D) 198

S03207 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 30% ascolta la musica grunge, il 20% ascolta la musica punk e il 15% ascolta sia grunge che punk. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica grunge, che probabilità c'è che ascolti anche la musica punk?

- A) 50%
- B) 15%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

- S03208** Alessandro ha trascorso i $\frac{2}{5}$ della sua vacanza di 10 giorni in Portogallo e il resto alle Canarie. Quanti giorni ha trascorso alle Canarie?
- A) 6 giorni
 - B) 4 giorni
 - C) 5 giorni
 - D) 2 giorni
-
- S03209** Carlo deve distribuire un premio aziendale di 13.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Niccolò, un quarto a Ramona, un quinto a Emma e un decimo a Zoe. Così facendo:
- A) eccederebbe il premio complessivo di 650 euro
 - B) gli resterebbero 350 euro non distribuiti
 - C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
 - D) gli resterebbero 650 euro non distribuiti
-
- S03210** Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 40% predilige i film fantasy, il 15% predilige i film di guerra e il 10% predilige sia i film fantasy che quelli di guerra. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film fantasy, che probabilità c'è che prediliga anche i film di guerra?
- A) 25%
 - B) 10%
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) 65%
-
- S03211** L'autobus 43 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 11 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 22 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 17 nuovi passeggeri e ne sono scesi 14, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?
- A) 49
 - B) 55
 - C) 38
 - D) 52
-
- S03212** In una scatola ci sono 3 palline viola, 6 palline gialle e 7 palline blu. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina viola o una blu?
- A) $\frac{5}{8}$
 - B) $\frac{9}{16}$
 - C) $\frac{1}{3}$
 - D) $\frac{3}{4}$

S03213 Emma cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia automobile sul mercato dell'usato al prezzo di 10.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 20%. Quale sarà il prezzo di vendita dell'auto dopo 2 mesi?

- A) 6.400 euro
- B) 6.000 euro
- C) 7.200 euro
- D) 4.800 euro

S03214 Il piccolo Filippo sta giocando con 283 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Filippo?

- A) 27
- B) 28
- C) 26
- D) 16

S03215 Alessia, Adele e Lorenzo acquistano insieme 35 kg di salatini per un party, spendendo rispettivamente 70 euro, 105 euro e 175 euro. Se la distribuzione dei salatini viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Adele?

- A) 10,5 kg
- B) 7 kg
- C) 17,5 kg
- D) 3,5 kg

S03216 Daniele ha 36 anni. Invece Virginia afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Virginia e Daniele?

- A) 27
- B) 25
- C) 29
- D) 28

S03217 Il piccolo Pierandrea sta giocando con 713 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Pierandrea?

- A) 37
- B) 88
- C) 38
- D) 36

S03218 Il piastrellista Isaia pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 6 x 5 cm, il cui costo unitario è 2 euro. Il piastrellista Pierluca pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 4,5 x 6,5 cm, dal costo unitario di 2,1 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Isaia
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Pierluca
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Isaia, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Pierluca, che è costato meno della metà dell'altro

S03219 Da un'urna contenente 30 palline numerate da 1 a 30, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 4?

- A) 7/30
- B) 4/15
- C) 1/6
- D) 1/8

S03220 Se:

$$A - B + C = 6$$

$$2A + B - C = -3$$

$$A - B - C = 0$$

allora A è uguale a:

- A) 1
- B) -1
- C) 2
- D) -2

S03221 Lucrezia cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia macchina da scrivere sul mercato dell'usato al prezzo di 3.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 10%. Quale sarà il prezzo di vendita della macchina da scrivere dopo 2 mesi?

- A) 2.430 euro
- B) 2.400 euro
- C) 2.565 euro
- D) 2.160 euro

S03222 Il piccolo Matteo sta giocando con 843 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Matteo per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 841
- B) 812
- C) 840
- D) 834

S03223 La libreria universitaria Duerighe il mese scorso ha venduto 840 libri, così suddivisi per materia: francese 15%; spagnolo 5%; tedesco 25%; pedagogia 35% e antropologia 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 294?

- A) Quelli di francese e di antropologia
- B) Quelli di francese e di spagnolo
- C) Quelli di spagnolo e di tedesco
- D) Quelli di tedesco e di pedagogia

S03224 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ADEPTO?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S03225 Si supponga di voler disporre le lettere V, A, B, C, D, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03226 Si supponga di voler disporre le lettere F, G, H, I, L, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S03227 Viviana, Greta e Michele acquistano insieme 70 kg di limoni, spendendo rispettivamente 140 euro, 210 euro e 350 euro. Se la distribuzione dei limoni viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Greta?

- A) 21 kg
- B) 14 kg
- C) 35 kg
- D) 7 kg

S03228 La libreria dell'archivista Luciano contiene 120 libri così suddivisi per materia: filosofia 10%; psicologia 5%; statistica 20%; manualistica 30% e letteratura straniera 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di manualistica, quanti ne restano?

- A) 84
- B) 114
- C) 108
- D) 96

S03229 Un circolo anziani organizza un torneo con solo 3 discipline: freccette, bocce e scala quaranta. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di freccette sta a quello dei partecipanti del torneo di bocce come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di scala quaranta sta a quello dei partecipanti del torneo di freccette come 5 sta a 3 e che ci sono 960 partecipanti iscritti al torneo di bocce, qual è il numero totale di iscritti al torneo?

- A) 2.880
- B) 3.600
- C) 3.800
- D) 2.160

S03230 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ARIDO?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03231 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola CAMPO?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03232 Tre tecnici informatici cablano un ufficio rispettivamente in 6, 8 e 12 ore. Quante ore impiegano a cablare, lavorando insieme, 12 uffici?

- A) 32
- B) 52
- C) 40
- D) 26

S03233 Se:
 $AB + CD = EF$
 $EF + CD = GH$
 $GH - AB = 2$
allora CD è uguale a:

- A) 1
- B) 2
- C) -1
- D) -2

- S03234** Marzia cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia automobile sul mercato dell'usato al prezzo di 15.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 40%. Quale sarà il prezzo di vendita dell'auto dopo 4 mesi?
- A) 1.944 euro
 - B) 8.027 euro
 - C) 972 euro
 - D) 648 euro
-
- S03235** Per potare le rose di un parco 16 giardinieri impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 4 ore
 - B) 12 ore
 - C) 6 ore
 - D) 5 ore
-
- S03236** Una cassetta per la frutta pesa 250 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 90% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?
- A) 2.500 grammi
 - B) 250 grammi
 - C) 2.250 grammi
 - D) 1.250 grammi
-
- S03237** Nella libreria Buon Libro ci sono 960 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; finanza 5%; geografia 15%; arte 45% e scienze 20%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 336?
- A) Quelli di diritto e di scienze
 - B) Quelli di diritto e di finanza
 - C) Quelli di finanza e di geografia
 - D) Quelli di geografia e di arte
-
- S03238** La piccola Carmela sta giocando con 253 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Carmela?
- A) 28
 - B) 29
 - C) 27
 - D) 15
-
- S03239** Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Tommaso un libro da leggere. Sapendo che Tommaso ha finora letto i $\frac{2}{9}$ del libro, ovvero 500 pagine, da quante pagine è composto il libro?
- A) 2.250
 - B) 1.000
 - C) 2.270
 - D) 980

S03240 Per montare un'impalcatura in legno 21 operai edili impiegano 8 ore. Quanto tempo impiegheranno 14 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 12 ore
- B) 14 ore
- C) 17 ore
- D) 13 ore

S03241 Una cassetta per la frutta pesa 350 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 96% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 8.750 grammi
- B) 875 grammi
- C) 8.400 grammi
- D) 4.375 grammi

S03242 Per posare il sistema di irrigazione del giardino di una villa 19 giardinieri impiegano 9 ore. Quanto tempo impiegheranno 3 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 57 ore
- B) 53 ore
- C) 51 ore
- D) 60 ore

S03243 Da un'urna contenente 30 palline numerate da 1 a 30, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile contemporaneamente per 2 e per 3?

- A) $1/6$
- B) $1/7$
- C) $1/5$
- D) $1/3$

S03244 Se:

$$WV + UV + IJ = QO + CG$$

$$CG = -5$$

$$UV = 6$$

$$QO = 4$$

$$WV = -2$$

allora IJ è uguale a:

- A) -5
- B) 13
- C) -7
- D) 3

S03245 Per realizzare l'impianto elettrico di uno stabile 22 elettricisti impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 elettricisti a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 11 ore
- B) 6 ore
- C) 3 ore
- D) 12 ore

S03246 Un negoziante compra da un apicoltore 30 casse di miele, contenenti ciascuna 5 vasetti, realizzando un guadagno di 210 euro, pari al 10% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 14 euro
- B) 15,5 euro
- C) 5 euro
- D) 7 euro

S03247 Il consorzio Bellampone è composto da 2.200 frutticoltori che producono 660.000 litri di succo di lampone in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.650?

- A) 123.750
- B) 165.000
- C) 83.875
- D) 66.000

S03248 Se:

$$\text{♩} + \text{♩} = \text{♩} - \blacksquare$$

$$\text{♩} = 5$$

$$\text{♩} = -3$$

allora \blacksquare è uguale a:

- A) 11
- B) -11
- C) -1
- D) 20

S03249 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 50% ascolta la musica rap, il 10% ascolta la musica blues e il 35% ascolta sia rap che blues. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica rap, che probabilità c'è che ascolti anche la musica blues?

- A) 70%
- B) 35%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03250 | Giulio porta i suoi tre figli, Matteo, Anna e Alessia, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 18 ciambelle e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Anna ha 2 anni in meno di Matteo, che ha 8 anni, e che Alessia ha la metà degli anni di Matteo, quante ciambelle spetteranno ad Anna?

- A) 6 ciambelle
- B) 4 ciambelle
- C) 12 ciambelle
- D) 8 ciambelle

S03251 | In una scatola ci sono 3 palline gialle, 6 palline azzurre e 7 palline bordeaux. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina gialla o una bordeaux?

- A) 5/8
- B) 9/16
- C) 13/16
- D) 1/3

S03252 | Un barista compra da un'azienda 60 casse di bibite, contenenti ciascuna 8 bottiglie realizzando un guadagno di 720 euro, pari al 20% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 7,5 euro
- B) 9 euro
- C) 8 euro
- D) 10 euro

S03253 | Ambra acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 50 rate, ogni rata è di 220 euro. Se decidesse di pagare in 110 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 25 euro
- C) 75 euro
- D) 50 euro

S03254 | Viola vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 130 euro al giorno se si percorrono fino a 100 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 140 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,2 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Viola deve percorrere 200 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Viola deve percorrere in totale 150 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Viola deve percorrere 170 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03255 Cristina cerca, con scarsi risultati, di vendere il suo vecchio armadio sul mercato dell'usato al prezzo di 4.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 10%. Quale sarà il prezzo di vendita dell'armadio dopo 2 mesi?

- A) 3.240 euro
- B) 3.200 euro
- C) 3.420 euro
- D) 2.880 euro

S03256 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 50% ascolta la musica blues, il 10% ascolta la musica rock e il 35% ascolta sia blues che rock. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica blues, che probabilità c'è che ascolti anche la musica rock?

- A) 70%
- B) 35%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03257 Il piccolo Enrico sta giocando con 451 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Enrico?

- A) 10
- B) 11
- C) 9
- D) 21

S03258 6 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 25 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 30 euro
- B) 29 euro
- C) 15 euro
- D) 31 euro

S03259 La ricetta per 46 cantucci richiede 920 grammi di farina. Michele decide di prepararne 42 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Michele?

- A) 840 grammi
- B) 900 grammi
- C) 860 grammi
- D) 230 grammi

S03260 La piccola Fabrizia sta giocando con 567 cubetti di legno colorati, tutti delle stesse dimensioni. Ha costruito con essi il cubo più grande possibile; quanti cubetti ha utilizzato Fabrizia?

- A) 512
- B) 26
- C) 520
- D) 283

S03261 Paolina vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 55 euro al giorno se si percorrono fino a 70 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 65 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,2 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Paolina deve percorrere 150 chilometri spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Paolina deve percorrere in totale 200 chilometri spenderebbe lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Paolina deve percorrere 125 chilometri spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03262 In un negozio sono presenti soltanto prodotti per la cura degli animali, prodotti per il giardinaggio e cibo per animali. Sapendo che il numero di prodotti per la cura degli animali sta a quello dei prodotti per il giardinaggio come 2 sta a 3, che il numero di cibo per animali sta a quello dei prodotti per la cura degli animali come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 78 prodotti per il giardinaggio, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 234
- B) 312
- C) 260
- D) 182

S03263 Un motoscafo ha percorso $\frac{3}{5}$ del suo tragitto. Se ha percorso 3.300 metri, quanti metri deve ancora percorrere il motoscafo per completare il tragitto?

- A) 2.200
- B) 4.400
- C) 1.800
- D) 6.600

S03264 Per innestare le piante di un intero vivaio 18 giardinieri impiegano 8 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 12 ore
- B) 10 ore
- C) 6 ore
- D) 13 ore

S03265 La libreria dello scrittore Italo contiene 180 libri così suddivisi per materia: francese 20%; spagnolo 5%; tedesco 15%; pedagogia 25% e antropologia 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di pedagogia, quanti ne restano?

- A) 135
- B) 171
- C) 144
- D) 153

S03266 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola **PIGNA**?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03267 Per piastrellare una stanza 14 operai impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 4 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 21 ore
- B) 24 ore
- C) 20 ore
- D) 22 ore

S03268 In un negozio sono presenti soltanto camicette, gonne e vestiti. Sapendo che il numero di camicette sta a quello delle gonne come 3 sta a 4, che il numero di vestiti sta a quello delle camicette come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 76 gonne, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 228
- B) 285
- C) 258
- D) 171

S03269 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 20% ascolta la musica jazz, il 10% ascolta la musica pop e il 5% ascolta sia jazz che pop. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica jazz, che probabilità c'è che ascolti anche la musica pop?

- A) 25%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 35%

S03270 La libreria dell'agente letterario Claudio contiene 320 libri così suddivisi per materia: filosofia 10%; psicologia 5%; statistica 25%; manualistica 20% e letteratura straniera 40%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di manualistica, quanti ne restano?

- A) 256
- B) 304
- C) 288
- D) 240

S03271 Se:
 $\psi + \text{J} + \Theta = 16$
 $\psi = 2 \cdot \text{J}$
 $\Theta = \psi + 1$
allora Θ è uguale a:

- A) 7
- B) 3
- C) 6
- D) 5

S03272 La libreria del giornalista Paolo contiene 120 libri così suddivisi per materia: grammatica 20%; inglese 5%; illustrati 15%; esoterismo 25% e religione 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 66?

- A) Quelli di grammatica e di religione
- B) Quelli di grammatica e di inglese
- C) Quelli di inglese e di illustrati
- D) Quelli di illustrati e di esoterismo

S03273 Il piastrellista Albertino pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 3 x 8 cm, il cui costo unitario è 3,5 euro. Il piastrellista Giangiuseppe pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da 7,5 x 9,5 cm, dal costo unitario di 3,6 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Giangiuseppe
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Albertino
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Giangiuseppe, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Albertino, che è costato di meno, ma più della metà dell'altro

S03274 La piccola Titti sta giocando con 712 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Titti?

- A) 36
- B) 87
- C) 37
- D) 35

S03275 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 20% ascolta la musica rap, il 10% ascolta la musica blues e il 5% ascolta sia rap che blues. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica rap, che probabilità c'è che ascolti anche la musica blues?

- A) 25%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 35%

S03276 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia una donna, una figura di picche o un due di cuori?

- A) Circa 86%
- B) Circa 14%
- C) Circa 25%
- D) Circa 56%

S03277 Tre artigiani intrecciano un cesto rispettivamente in 1, 2 e 3 ore. Quante ore impiegano a intrecciare, lavorando insieme, 99 cesti?

- A) 54
- B) 74
- C) 68
- D) 32

S03278 Cristina, Daniela e Giovanni acquistano insieme 110 kg di legna per il camino, spendendo rispettivamente 220 euro, 330 euro e 550 euro. Se la distribuzione della legna viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Daniela?

- A) 33 kg
- B) 22 kg
- C) 55 kg
- D) 11 kg

S03279 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola CAGIONE?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03280 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 10% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 40%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 54%
- B) 56%
- C) 46%
- D) 60%

S03281 Olivia investe 12.000 euro per 4 mesi al tasso annuale del 20%, l'interesse che ottiene è:

- A) 800 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 80 euro

S03282 Il piccolo Brian sta giocando con 792 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Brian per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 784
- B) 756
- C) 789
- D) 783

S03283 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola FACHIRO?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03284 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 30% ascolta la musica trash-metal, il 20% ascolta la musica rock e il 15% ascolta sia trash-metal che rock. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica trash-metal, che probabilità c'è che ascolti anche la musica rock?

- A) 50%
- B) 15%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S03285 La piccola Adele sta giocando con 685 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Adele?

- A) 9
- B) 10
- C) 8
- D) 26

S03286 In una colonia sono presenti 616 ragazzi provenienti dall'Italia, 728 dalla Francia e 784 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 38
- B) 56
- C) 11
- D) 14

S03287 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 40% predilige i film storici, il 15% predilige i film western e il 10% predilige sia gli storici che i film western. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film storici, che probabilità c'è che prediliga anche i film western?

- A) 25%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S03288 Nella libreria Bei Libri sono presenti 960 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; finanza 5%; geografia 15%; arte 45% e scienze 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di arte, quanti ne restano?

- A) 528
- B) 912
- C) 816
- D) 819

S03289 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Chiara ha guadagnato euro 34; Ava ha guadagnato euro 27; Raffaele ha guadagnato euro 36; Samuele ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 71 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Ava da Samuele?

- A) 15 euro
- B) 44 euro
- C) 29 euro
- D) 6 euro

S03290 In una scatola ci sono 2 palline marroni, 4 palline viola e 8 palline arancioni. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina viola o una pallina arancione?

- A) $6/7$
- B) $3/7$
- C) $5/7$
- D) $1/2$

S03291 Agnese ha trascorso i $5/6$ della sua vacanza di 36 giorni ad Atene e il resto a Mykonos. Quanti giorni ha trascorso a Mykonos?

- A) 6 giorni
- B) 30 giorni
- C) 21 giorni
- D) 12 giorni

S03292 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Giorgia un libro da leggere. Sapendo che Giorgia ha finora letto $\frac{2}{3}$ del libro, ovvero 230 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 345
- B) 460
- C) 365
- D) 440

S03293 Cristina ha trascorso $\frac{3}{7}$ della sua vacanza di 35 giorni in campagna e il resto al lago. Quanti giorni ha trascorso al lago?

- A) 20 giorni
- B) 15 giorni
- C) 7 giorni
- D) 5 giorni

S03294 In un gruppo di 108 persone si trovano 81 diplomati. Quale percentuale del gruppo è costituita da **NON** diplomati?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 30%
- D) 35%

S03295 Lisa, Beatrice e Francesco acquistano insieme 100 kg di ciliegie, spendendo rispettivamente 200 euro, 300 euro e 500 euro. Se la distribuzione delle ciliegie viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Beatrice?

- A) 30 kg
- B) 20 kg
- C) 50 kg
- D) 10 kg

S03296 Carolina è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 39 a 54 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 50 per cento
- B) 40 per cento
- C) 25 per cento
- D) 90 per cento

S03297 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 9, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 5 litri
- B) 45 litri
- C) 9 litri
- D) 18 litri

S03298 5 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 24 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 30 euro
- B) 29 euro
- C) 15 euro
- D) 31 euro

S03299 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 30% ascolta la musica punk, il 20% ascolta la musica ska e il 15% ascolta sia punk che ska. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica punk, che probabilità c'è che ascolti anche la musica ska?

- A) 50%
- B) 15%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 65%

S03300 Francesco cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia motocicletta sul mercato dell'usato al prezzo di 4.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 20%. Quale sarà il prezzo di vendita della motocicletta dopo 2 mesi?

- A) 2.560 euro
- B) 2.400 euro
- C) 2.880 euro
- D) 1.920 euro

S03301 Una cassetta per la frutta pesa 350 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 98% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 17.500 grammi
- B) 1.750 grammi
- C) 17.150 grammi
- D) 8.750 grammi

S03302 Il piccolo Teo sta giocando con 714 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Teo?

- A) 38
- B) 89
- C) 39
- D) 37

S03303 Ariel ha trascorso i $\frac{3}{4}$ della sua vacanza di 28 giorni in Francia e il resto in Austria. Quanti giorni ha trascorso in Austria?

- A) 7 giorni
- B) 21 giorni
- C) 4 giorni
- D) 9 giorni

S03304 Qual è la somma che, impiegata per 6 mesi a un tasso di interesse annuo del 5%, frutta un guadagno di 500 euro?

- A) 20.000 euro
- B) 10.000 euro
- C) 15.000 euro
- D) 5.000 euro

S03305 Flora investe 90.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo dell'80% per 2 anni. A quanto ammonta l'incremento di valore registrato dalla sua partecipazione solamente nell'ultimo anno?

- A) 129.600 euro
- B) 72.000 euro
- C) A un importo identico a quello del primo anno
- D) 144.000 euro

S03306 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: scacchi, golf e poker. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di scacchi sta a quello dei partecipanti del torneo di golf come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di poker sta a quello dei partecipanti del torneo di scacchi come 4 sta a 2 e che ci sono 990 partecipanti iscritti al torneo di golf, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 2.970
- B) 3.960
- C) 3.300
- D) 2.310

S03307 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Giulia un libro da leggere. Sapendo che Giulia ha finora letto i $\frac{5}{6}$ del libro, ovvero 330 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 396
- B) 1.650
- C) 416
- D) 1.630

S03308 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: golf, poker e ping pong. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di golf sta a quello dei partecipanti del torneo di poker come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di ping pong sta a quello dei partecipanti del torneo di golf come 4 sta a 2 e che ci sono 1.035 partecipanti iscritti al torneo di poker, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 3.105
- B) 4.140
- C) 3.450
- D) 2.415

S03309 La ricetta per 16 pancake richiede 320 grammi di farina. Per la festa di compleanno di sua figlia, Linda decide di prepararne solo 12. Di quanta farina ha bisogno Linda?

- A) 240 grammi
- B) 300 grammi
- C) 260 grammi
- D) 80 grammi

S03310 Ivan è abbonato a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 35 a 42 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 30 per cento
- B) 20 per cento
- C) 15 per cento
- D) 42 per cento

S03311 Se:
 $\frac{2}{3} \cdot \heartsuit = (5/12) \div \Omega$

$$\Omega = 1/4$$

allora \heartsuit è uguale a:

- A) 5/2
- B) 7/2
- C) 5/4
- D) 2/5

S03312 Elisa, Viola e Gianni acquistano insieme 85 kg di cibo per cani, spendendo rispettivamente 170 euro, 255 euro e 425 euro. Se la distribuzione del cibo per cani viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Viola?

- A) 25,5 kg
- B) 17 kg
- C) 42,5 kg
- D) 8,5 kg

S03313 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola APICE?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03314 Tre panettieri sfornano un sacco di pane rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a sfornare, lavorando insieme, 24 sacchi di pane?

- A) 32
- B) 52
- C) 40
- D) 18

S03315 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 1, 2, 3, 4, 5, 6 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
 - B) 180
 - C) 240
 - D) 150
-

S03316 Diego ha trascorso i $\frac{3}{5}$ della sua vacanza di 30 giorni in Umbria e il resto in Toscana. Quanti giorni ha trascorso in Toscana?

- A) 12 giorni
 - B) 18 giorni
 - C) 5 giorni
 - D) 6 giorni
-

S03317 La ricetta per 38 panini alle olive richiede 760 grammi di farina. Andrea decide di prepararne solo 34 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Andrea?

- A) 680 grammi
 - B) 740 grammi
 - C) 700 grammi
 - D) 190 grammi
-

S03318 La piccola Bruna sta giocando con 786 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Bruna per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 784
 - B) 756
 - C) 783
 - D) 777
-

S03319 Il consorzio Bellananas è composto da 2.000 frutticoltori che producono 550.000 litri di succo di ananas in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.300?

- A) 71.500
 - B) 110.000
 - C) 54.500
 - D) 55.000
-

S03320 Da un'urna contenente 25 palline numerate da 1 a 25, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile contemporaneamente per 2 e per 3?

- A) $\frac{4}{25}$
 - B) $\frac{3}{25}$
 - C) $\frac{1}{3}$
 - D) $\frac{1}{5}$
-

- S03321** Da un'urna contenente 35 palline numerate da 1 a 35, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 7?
- A) 1/7
 - B) 3/35
 - C) 1/10
 - D) 8/15
-
- S03322** Gianluca ha trascorso i $\frac{3}{4}$ della sua vacanza di 32 giorni negli U.S.A e il resto in Canada. Quanti giorni ha trascorso in Canada?
- A) 8 giorni
 - B) 24 giorni
 - C) 4 giorni
 - D) 16 giorni
-
- S03323** Il consorzio Pompelmobello è composto da 2.200 frutticoltori che producono 440.000 litri di succo di pompelmo in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 1.700?
- A) 68.000
 - B) 88.000
 - C) 48.500
 - D) 44.000
-
- S03324** Il piccolo Demetrio sta giocando con 413 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Demetrio?
- A) 13
 - B) 14
 - C) 12
 - D) 20
-
- S03325** Per posare i serramenti di una stanza 15 operai impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 9 operai a effettuare lo stesso lavoro?
- A) 5 ore
 - B) 9 ore
 - C) 4,5 ore
 - D) 6 ore
-
- S03326** Tre mietitori falciano un campo di grano rispettivamente in 3, 6 e 8 ore. Quante ore impiegano a falciare insieme 10 campi di grano?
- A) 16
 - B) 36
 - C) 20
 - D) 12

S03327 Anna, Viviana e Roberto acquistano insieme 65 kg di cereali, spendendo rispettivamente 130 euro, 195 euro e 325 euro. Se la distribuzione dei cereali viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Viviana?

- A) 19,5 kg
- B) 13 kg
- C) 32,5 kg
- D) 6,5 kg

S03328 Il consorzio Limonebello è composto da 1.700 frutticoltori che producono 680.000 litri di succo di limone in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 450?

- A) 36.000
- B) 13.6000
- C) 40.650
- D) 68.000

S03329 Se:

$$AA + AA = CC - QQ$$

$$AA = WW + SS$$

$$QQ = CC$$

$$WW = -9$$

allora SS è uguale a:

- A) 9
- B) -9
- C) 18
- D) non ci sono elementi sufficienti per rispondere

S03330 In una scatola ci sono 2 palline marroni, 4 palline viola e 8 palline arancioni. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina marrone o una arancione?

- A) 5/7
- B) 6/7
- C) 3/7
- D) 1/2

S03331 Qual è la somma che, impiegata per 10 mesi a un tasso di interesse annuo del 10%, frutta un guadagno di 1.000 euro?

- A) 12.000 euro
- B) 3.840 euro
- C) 10.000 euro
- D) 1.920 euro

S03332 Paolo ha in tasca 34 euro per comprare alcuni materiali per la festa della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per forchettine che costano 25 centesimi l'una, almeno un quinto della somma per piattini che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per bicchieri colorati che costano 20 centesimi l'uno. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di bicchieri colorati che può comprare Paolo?

- A) Da un minimo di 34 a un massimo di 50
- B) Da un minimo di 43 a un massimo di 51
- C) Da un minimo di 43 a un massimo di 52
- D) Da un minimo di 34 a un massimo di 51

S03333 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola BALZO?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03334 In una scatola ci sono 2 palline marroni, 3 palline blu e 7 palline gialle. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina marrone o una gialla?

- A) $\frac{3}{4}$
- B) $\frac{5}{6}$
- C) $\frac{5}{12}$
- D) $\frac{1}{2}$

S03335 Un uomo a cavallo ha percorso i $\frac{5}{8}$ del suo tragitto. Se ha percorso 3.500 metri, quanti metri deve ancora percorrere l'uomo a cavallo per completare il tragitto?

- A) 2.100
- B) 4.200
- C) 1.900
- D) 6.300

S03336 Greta investe 12.000 euro per 11 mesi al tasso annuale del 20%, l'interesse che ottiene è:

- A) 2.200 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 220 euro

S03337 Stefano porta i suoi tre figli, Paolo, Manuela e Beatrice, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 360 patatine e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Manuela ha 2 anni in meno di Paolo, che ha 8 anni, e che Beatrice ha la metà degli anni di Paolo, quante patatine spetteranno a Manuela?

- A) 120 patatine
- B) 80 patatine
- C) 240 patatine
- D) 160 patatine

S03338 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola BIETA?

- A) 120
- B) 5
- C) 25
- D) 20

S03339 Per posare i tubi dell'acqua in un appartamento 15 operai impiegano 8 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 10 ore
- B) 12 ore
- C) 9 ore
- D) 11 ore

S03340 In un liceo scientifico, frequentato da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di informatica, 199 il corso di pianoforte, 14 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 163
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 36
- D) 37

S03341 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Beatrice ha guadagnato euro 68; Gioacchina ha guadagnato euro 44; Emmanuelle ha guadagnato euro 70; Divina ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 122 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Gioacchina da Divina?

- A) 32 euro
- B) 78 euro
- C) 46 euro
- D) 6 euro

S03342 Il piccolo Mohamed sta giocando con 707 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Mohamed?

- A) 31
- B) 82
- C) 32
- D) 30

S03343 Una cassetta per la frutta pesa 250 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 98% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 12.500 grammi
- B) 1.250 grammi
- C) 12.250 grammi
- D) 6.250 grammi

S03344 Giulia, Emma e Flavio acquistano insieme 20 kg di castagne, spendendo rispettivamente 40 euro, 60 euro e 100 euro. Se la distribuzione delle castagne viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Emma?

- A) 6 kg
- B) 4 kg
- C) 10 kg
- D) 2 kg

S03345 Flavio porta i suoi tre figli, Simone, Viviana e Adele, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 36 donuts e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Viviana ha 2 anni in meno di Simone, che ha 8 anni, e che Adele ha la metà degli anni di Simone, quanti donuts spetteranno a Viviana?

- A) 12 donuts
- B) 8 donuts
- C) 24 donuts
- D) 16 donuts

S03346 I 600 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 9 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 24
- B) 67
- C) 23
- D) 25

S03347 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Luca un libro da leggere. Sapendo che Luca ha finora letto $\frac{2}{3}$ del libro, ovvero 370 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 555
- B) 740
- C) 575
- D) 720

S03348 Se:
 $\frac{2}{3} \cdot @ = \left(\frac{5}{12}\right) \div \S$
 $\S = \frac{1}{2}$
allora @ è uguale a:

- A) $\frac{5}{4}$
- B) $\frac{4}{5}$
- C) $\frac{5}{6}$
- D) $\frac{5}{9}$

S03349 Qual è la somma che, impiegata per 5 mesi a un tasso di interesse annuo del 4%, frutta un guadagno di 400 euro?

- A) 24.000 euro
- B) 7.680 euro
- C) 8.000 euro
- D) 3.840 euro

S03350 La libreria del redattore Alessio contiene 240 libri così suddivisi per materia: storia 15%; finanza 5%; geografia 25%; arte 20% e scienze 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di arte, quanti ne restano?

- A) 192
- B) 228
- C) 204
- D) 180

S03351 Barbara investe 12.000 euro per 2 mesi al tasso annuale del 10%, l'interesse che ottiene è:

- A) 200 euro
- B) 600 euro
- C) 300 euro
- D) 20 euro

S03352 Un filobus ha percorso $\frac{3}{7}$ del suo tragitto. Se ha percorso 1.800 metri, quanti metri deve ancora percorrere il filobus per completare il tragitto?

- A) 2.400
- B) 4.800
- C) 1.400
- D) 7.200

S03353 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: bowling, basket e tennis. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di bowling sta a quello dei partecipanti del torneo di basket come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di tennis sta a quello dei partecipanti del torneo di bowling come 5 sta a 3 e che ci sono 1.320 partecipanti iscritti al torneo di basket, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 3.960
- B) 4.950
- C) 4.550
- D) 2.970

S03354 Da un'urna contenente 35 palline numerate da 1 a 35, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 4?

- A) $\frac{8}{35}$
- B) $\frac{9}{35}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{1}{3}$

S03355 Si supponga di voler disporre le lettere M, N, O, A in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03356 La biblioteca del piccolo paese di Carsico contiene 1.120 libri così suddivisi per materia: antropologia 25%; medicina 5%; contabilità 15%; illustrati 20% ed esoterismo 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli illustrati, quanti ne restano?

- A) 896
- B) 1.064
- C) 840
- D) 952

S03357 Tre calzolai cuciono un paio di scarpe rispettivamente in 3, 6 e 8 ore. Quante ore impiegano a cucire, lavorando insieme, 15 paia di scarpe?

- A) 24
- B) 44
- C) 30
- D) 20

S03358 Se:
 $\text{€} + \text{€} = \square - \text{Rs}$

$$\square = 5$$

$$\text{€} = -7$$

allora Rs è uguale a:

- A) 19
- B) -19
- C) -9
- D) 9

S03359 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Olivia un libro da leggere. Sapendo che Olivia ha finora letto i $\frac{3}{10}$ del libro, ovvero 240 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 800
- B) 720
- C) 820
- D) 700

S03360 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 6?

- A) $\frac{5}{36}$
- B) $\frac{1}{9}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{7}{36}$

S03361 Un oratorio organizza un torneo con solo 3 discipline: poker, ping pong e scopa. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di poker sta a quello dei partecipanti del torneo di ping pong come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di scopa sta a quello dei partecipanti del torneo di poker come 4 sta a 2 e che ci sono 675 partecipanti iscritti al torneo di ping pong, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'oratorio?

- A) 2.025
- B) 2.700
- C) 2.250
- D) 1.575

S03362 Se:
 $AB + BC = CD$
 $CD + BC = DE$
 $DE - AB = 8$
allora BC è uguale a:

- A) 4
- B) -4
- C) 2
- D) -2

S03363 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero divisibile per 4?

- A) 1/4
- B) 1/3
- C) 1/6
- D) 5/12

S03364 Si supponga di voler disporre le lettere G, H, I, L in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03365 In un negozio di alimentari sono presenti soltanto frutta, verdura e pesce. Sapendo che il numero di frutti sta a quello delle verdure come 3 sta a 4, che il numero di pesci sta a quello dei frutti come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 72 verdure, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 216
- B) 250
- C) 270
- D) 162

S03366 Da un'urna contenente 35 palline numerate da 1 a 35, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 3?

- A) 11/35
- B) 12/35
- C) 1/7
- D) 1/5

S03367 La ricetta per 44 pagnotte alle noci richiede 880 grammi di farina. Claudio decide di prepararne 40 per la cena di Natale. Di quanta farina ha bisogno Claudio?

- A) 800 grammi
- B) 860 grammi
- C) 820 grammi
- D) 220 grammi

S03368 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 150 decametri quadrati, il secondo 1,5 ettometri quadrati, il terzo 15.000 metri quadrati e il quarto 0,015 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03369 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 15% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 60%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 34%
- B) 75%
- C) 66%
- D) 40%

S03370 Una navetta effettua un tragitto che conta, complessivamente, 8 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 11 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 14 nuovi passeggeri e ne sono scesi 9, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 41
- B) 43
- C) 51
- D) 30

S03371 Claudio ha trascorso i $\frac{2}{3}$ della sua vacanza di 15 giorni in Puglia e il resto in Sardegna. Quanti giorni ha trascorso in Sardegna?

- A) 5 giorni
- B) 10 giorni
- C) 3 giorni
- D) 2 giorni

S03372 Qual è la somma che, impiegata per 2 mesi a un tasso di interesse annuo del 8%, frutta un guadagno di 800 euro?

- A) 60.000 euro
- B) 76.800 euro
- C) 12.800 euro
- D) 38.400 euro

S03373 Elena vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 30 euro al giorno se si percorrono fino a 50 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 40 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,4 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Elena deve percorrere 350 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Elena deve percorrere in totale 400 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Elena deve percorrere 300 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03374 La ricetta per 20 pizzette richiede 400 grammi di farina. Michela decide di prepararne solo 16 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Michela?

- A) 320 grammi
- B) 380 grammi
- C) 340 grammi
- D) 100 grammi

S03375 La ricetta per 42 grissini richiede 840 grammi di farina. Daniela decide di prepararne solo 38 per un pranzo con i parenti. Di quanta farina ha bisogno Daniela?

- A) 760 grammi
- B) 820 grammi
- C) 780 grammi
- D) 210 grammi

S03376 Virginia ha in tasca 44 euro e vuole comprare alcuni addobbi per la festa della figlia. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per cappellini di carta che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per stelle filanti che costano 30 centesimi l'una e almeno un quinto della somma per palloncini colorati che costano 20 centesimi l'uno. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di palloncini colorati che può comprare Virginia?

- A) Da un minimo di 44 a un massimo di 65
- B) Da un minimo di 55 a un massimo di 66
- C) Da un minimo di 55 a un massimo di 67
- D) Da un minimo di 44 a un massimo di 66

S03377 In un gruppo di 76 persone si trovano 57 iscritti ad associazioni di volontariato. Quale percentuale del gruppo è costituita da persone NON iscritte ad associazioni di volontariato?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 30%
- D) 35%

S03378 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 60% predilige i film di avventura, il 5% predilige i film thriller e il 30% predilige sia i film di avventura che i thriller. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film di avventura, che probabilità c'è che prediliga anche i thriller?

- A) 50%
- B) 30%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03379 Enza acquista a rate un'utilitaria di seconda mano a tasso zero. Se paga in 40 rate, ogni rata è di 240 euro. Se decidesse di pagare in 96 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 16 euro
- C) 576 euro
- D) 50 euro

S03380 In un supermercato sono presenti soltanto formaggi, prodotti da forno e prodotti di gastronomia. Sapendo che il numero di formaggi sta a quello dei prodotti da forno come 3 sta a 4, che il numero di prodotti di gastronomia sta a quello dei formaggi come 5 sta a 3 e che nel supermercato ci sono 92 prodotti da forno, qual è il numero totale di prodotti presenti nel supermercato?

- A) 276
- B) 345
- C) 325
- D) 207

S03381 La libreria dello scrittore Andrea contiene 180 libri così suddivisi per materia: francese 20%; spagnolo 5%; tedesco 15%; pedagogia 25% e antropologia 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 99?

- A) Quelli di francese e di antropologia
- B) Quelli di francese e di spagnolo
- C) Quelli di spagnolo e di tedesco
- D) Quelli di tedesco e di pedagogia

S03382 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 350 decametri quadrati, il secondo 3,5 ettometri quadrati, il terzo 35.000 metri quadrati e il quarto 0,035 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03383 Teresa vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 100 euro al giorno se si percorrono fino a 110 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,6 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 110 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,2 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Teresa deve percorrere 190 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Teresa deve percorrere in totale 200 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Teresa deve percorrere 150 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03384 Il piccolo Giulio sta giocando con 683 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Giulio?

- A) 7
- B) 8
- C) 6
- D) 26

S03385 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 5?

- A) $1/9$
- B) $2/9$
- C) $1/6$
- D) $1/12$

S03386 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola EBRAICO?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03387 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ARTO?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S03388 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 30% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 20%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 56%
- B) 50%
- C) 44%
- D) 80%

S03389 Beatrice vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa 40 euro al giorno se si percorrono fino a 60 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 50 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,3 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Beatrice deve percorrere 200 chilometri spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Beatrice deve percorrere in totale 300 chilometri spenderebbe lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Beatrice deve percorrere 100 chilometri spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03390 Per realizzare un controsoffitto 15 muratori impiegano 5 ore. Quanto tempo impiegheranno 3 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 25 ore
- B) 23 ore
- C) 21,5 ore
- D) 26 ore

S03391 14 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 13 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 14 euro
- B) 13 euro
- C) 7 euro
- D) 15 euro

S03392 Pasquale, Eleonora e Stefania hanno 30 fusti di acciaio, tra questi, 10 sono pieni di birra, 10 sono pieni a metà e 10 sono vuoti. Vogliono dividerli tra loro senza travasarli e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di birra e lo stesso numero di fusti. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Pasquale prende 4 fusti pieni, 2 fusti pieni a metà e 4 fusti vuoti e Stefania prende 8 fusti pieni, 2 fusti pieni a metà e 0 vuoti
- B) Eleonora prende 2 fusti pieni, 6 fusti pieni a metà e 2 fusti vuoti e Stefania prende 5 fusti pieni, 0 fusti pieni a metà e 5 fusti vuoti
- C) Pasquale prende 4 fusti pieni, 2 fusti pieni a metà e 4 fusti vuoti e Stefania prende 5 fusti pieni, 0 fusti pieni a metà e 5 fusti vuoti
- D) Stefania prende 4 fusti pieni, 2 fusti pieni a metà e 4 fusti vuoti e Eleonora prende 3 fusti pieni, 4 fusti pieni a metà e 3 fusti vuoti

S03393 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero divisibile per 6?

- A) $1/6$
- B) $1/3$
- C) $1/12$
- D) $5/12$

S03394 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Cristina un libro da leggere. Sapendo che Cristina ha finora letto $4/5$ del libro, ovvero 300 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 375
- B) 1.200
- C) 395
- D) 1.180

S03395 Un barista compra da un'azienda 60 casse di bibite, contenenti ciascuna 5 bottiglie, realizzando un guadagno di 420 euro, pari al 20% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 7 euro
- B) 8,5 euro
- C) 5 euro
- D) 9 euro

S03396 Andrea ha trascorso $2/3$ della sua vacanza di 12 giorni in Sardegna e il resto in Umbria. Quanti giorni ha trascorso in Umbria?

- A) 4 giorni
- B) 8 giorni
- C) 3 giorni
- D) 6 giorni

S03397 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 50.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 10% e il terzo il 50%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 99.000 euro
- B) 90.000 euro
- C) 82.500 euro
- D) 132.000 euro

S03398 Per posare i mattoni di un muro 14 operai impiegano 3 ore. Quanto tempo impiegheranno 6 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 7 ore
- B) 6 ore
- C) 3 ore
- D) 8 ore

S03399 Rocco investe 90.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 20%. Quale sarà il valore della sua partecipazione dopo 2 anni?

- A) 129.600 euro
- B) 126.000 euro
- C) 118.800 euro
- D) 151.200 euro

S03400 Con 12 grammi di becchime si sfamano 4 pappagalli e 2 canarini ogni giorno. Con 14 grammi dello stesso mangime si sfamano 2 pappagalli e 5 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 20 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia quanto un canarino

S03401 Un traghetto ha percorso i $\frac{7}{9}$ del suo tragitto. Se ha percorso 4.200 metri, quanti metri deve ancora percorrere il traghetto per completare il tragitto?

- A) 1.200
- B) 2.400
- C) 1.800
- D) 3.600

S03402 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ALCUNO?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S03403 I 500 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più alto numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 76
- B) 80
- C) 24
- D) 78

S03404 Viola, Antonella e Luca acquistano insieme 90 kg di mele, spendendo rispettivamente 180 euro, 270 euro e 450 euro. Se la distribuzione delle mele viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Antonella?

- A) 27 kg
- B) 18 kg
- C) 45 kg
- D) 9 kg

- S03405** Un negoziante compra da un apicoltore 40 casse di miele, contenenti ciascuna 8 vasetti, realizzando un guadagno di 640 euro, pari al 25% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?
- A) 8 euro
 - B) 9,5 euro
 - C) 18 euro
 - D) 10 euro
-
- S03406** Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ARMI?
- A) 24
 - B) 4
 - C) 16
 - D) 12
-
- S03407** Rosy deve distribuire un premio aziendale di 5.000 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Mina, un quarto a Ines, un quinto a Giulia e un decimo ad Alessandro. Così facendo:
- A) eccederebbe il premio complessivo di 250 euro
 - B) le resterebbero 150 euro non distribuiti
 - C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
 - D) le resterebbero 250 euro non distribuiti
-
- S03408** Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola BEATO?
- A) 120
 - B) 5
 - C) 25
 - D) 20
-
- S03409** In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 950 decimetri quadrati, il secondo 9,5 ettometri quadrati, il terzo 95.000 metri quadrati e il quarto 0,095 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?
- A) Tutti, indifferentemente
 - B) Il primo
 - C) Il terzo
 - D) Il quarto
-
- S03410** Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 4?
- A) 1/12
 - B) 2/9
 - C) 1/6
 - D) 1/9

S03411 In un negozio sono presenti soltanto liquori, detersivi e prodotti per il corpo. Sapendo che il numero di liquori sta a quello dei detersivi come 2 sta a 3, che il numero di prodotti per il corpo sta a quello dei liquori come 4 sta a 2 e che nel negozio ci sono 69 detersivi, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 207
- B) 276
- C) 230
- D) 161

S03412 Clara è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 25 a 27 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 17 per cento
- B) 34 per cento
- C) 8,5 per cento
- D) 12 per cento

S03413 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Valeria un libro da leggere. Sapendo che Valeria ha finora letto i $\frac{5}{8}$ del libro, ovvero 220 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 352
- B) 1.100
- C) 372
- D) 1.080

S03414 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 25% ascolta la musica metal, il 15% ascolta la musica folk e il 10% ascolta sia metal che folk. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica metal, che probabilità c'è che ascolti anche la musica folk?

- A) 40%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 50%

S03415 Se:
 $@ + \# = 7 + \$$
 $\$ = 5 \cdot @$
 $\$ = 5$
allora $\#$ è uguale a:

- A) 11
- B) 13
- C) 12
- D) 7

S03416 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 16%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 19%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 16%
- D) 32%

S03417 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: burraco, bowling e basket. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di burraco sta a quello dei partecipanti del torneo di bowling come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di basket sta a quello dei partecipanti del torneo di burraco come 5 sta a 3 e che ci sono 1.260 partecipanti iscritti al torneo di bowling, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 3.780
- B) 4.725
- C) 4.025
- D) 2.835

S03418 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 300 decametri quadrati, il secondo 3 ettometri quadrati, il terzo 30.000 metri quadrati e il quarto 0,03 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Tutti, indifferentemente
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03419 Beatrice ha trascorso i $\frac{4}{7}$ della sua vacanza di 28 giorni in crociera e il resto in campagna. Quanti giorni ha trascorso in campagna?

- A) 12 giorni
- B) 16 giorni
- C) 7 giorni
- D) 4 giorni

S03420 Tre portuali scaricano una nave rispettivamente in 4, 8 e 16 ore. Quante ore impiegano a scaricare, lavorando insieme, 35 navi?

- A) 80
- B) 100
- C) 105
- D) 70

S03421 Il piastrellista Pierluca pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 5×6 cm, il cui costo unitario è 2,5 euro. Il piastrellista Savino pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da $5,5 \times 7,5$ cm, dal costo unitario di 2,6 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Savino
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Pierluca
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Savino, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Pierluca, che è costato meno della metà dell'altro

S03422 Manuela cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia cucina sul mercato dell'usato al prezzo di 9.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 10%. Quale sarà il prezzo di vendita della cucina dopo 3 mesi?

- A) 6.561 euro
- B) 6.300 euro
- C) 4.374 euro
- D) 5.832 euro

S03423 Un circolo anziani organizza un torneo con solo 3 discipline: bocce, scala quaranta e burraco. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di bocce sta a quello dei partecipanti del torneo di scala quaranta come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di burraco sta a quello dei partecipanti del torneo di bocce come 5 sta a 3 e che ci sono 1.020 partecipanti iscritti al torneo di scala quaranta, qual è il numero totale di iscritti al torneo?

- A) 3.060
- B) 3.825
- C) 3.025
- D) 2.295

S03424 La ricetta per 14 tortine richiede 280 grammi di farina. Per la festa di compleanno di sua moglie, Antonio decide di prepararne solo 10. Di quanta farina ha bisogno Antonio?

- A) 200 grammi
- B) 260 grammi
- C) 220 grammi
- D) 70 grammi

S03425 Si supponga di voler disporre le lettere Q, R, S, T, U, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

- S03426** | In un gruppo di 115 persone si trovano 92 iscritti ad associazioni di volontariato. Quale percentuale del gruppo è costituita da persone NON iscritte ad associazioni di volontariato?
- A) 20%
 - B) 80%
 - C) 15%
 - D) 30%
-
- S03427** | Un liceo ha 700 iscritti di cui $\frac{5}{7}$ femmine. Si sa che il 40% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il giapponese. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il giapponese?
- A) $\frac{3}{7}$
 - B) $\frac{3}{10}$
 - C) $\frac{7}{10}$
 - D) $\frac{3}{5}$
-
- S03428** | Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 2, 4, 6, 5, 7, 1 ammettendo ripetizioni?
- A) 216
 - B) 180
 - C) 240
 - D) 150
-
- S03429** | Il piccolo Diego sta giocando con 404 cubetti di legno colorati, tutti delle stesse dimensioni. Ha costruito con essi il cubo più grande possibile; quanti cubetti ha utilizzato Diego?
- A) 343
 - B) 32
 - C) 351
 - D) 202
-
- S03430** | Emidio, Stefano e Altiero hanno 30 bottiglie di vetro, tra queste, 10 sono piene di brandy, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di brandy e lo stesso numero di bottiglie. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?
- A) Emidio prende 0 bottiglie piene, 10 bottiglie piene a metà e 0 bottiglie vuote e Stefano prende 2 bottiglie piene, 6 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote
 - B) Stefano prende 0 bottiglie piene, 10 bottiglie piene a metà e 0 bottiglie vuote e Altiero prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
 - C) Emidio prende 2 bottiglie piene, 6 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote e Altiero prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote
 - D) Altiero prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote e Stefano prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote

S03431 Daniele deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 210 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Daniele per raggiungere i colleghi da Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 28 euro
- B) 14 euro
- C) 22,4 euro
- D) 25,2 euro

S03432 Luigi, Paola ed Elena hanno 30 bottiglie di vetro, tra queste, 10 sono piene di sidro, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di sidro e lo stesso numero di bottiglie. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Paola prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 2 bottiglie vuote ed Elena prende 6 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 0 bottiglie vuote
- B) Paola prende 1 bottiglia piena, 8 bottiglie piene a metà e 1 bottiglia vuota ed Elena prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- C) Luigi prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote ed Elena prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote
- D) Elena prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote e Paola prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote

S03433 Qual è stata la percentuale di sconto se una chitarra che costava 75 euro viene venduta a 51 euro?

- A) 32%
- B) 64%
- C) 24%
- D) 12%

S03434 Se:

$$\blacksquare + \clubsuit - R_s = 6$$

$$\blacksquare + \clubsuit = 3$$

$$\blacksquare + R_s = 0$$

allora R_s è uguale a:

- A) -3
- B) 3
- C) 0
- D) -6

S03435 Fausta acquista a rate un'utilitaria nuova a tasso zero. Se paga in 60 rate, ogni rata è di 200 euro. Se decidesse di pagare in 120 rate, a quanto ammonterebbe ogni rata?

- A) 100 euro
- B) 36 euro
- C) 400 euro
- D) 50 euro

S03436 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 25% predilige i film biografici, il 10% predilige le commedie e il 5% predilige sia i film biografici che le commedie. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film biografici, che probabilità c'è che prediliga anche le commedie?

- A) 20%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 40%

S03437 Alessandro porta al cinema i suoi tre figli, Mario, Michela e Lisa. Compra loro un sacchetto contenente 72 marshmallow e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Michela ha 2 anni in meno di Mario, che ha 8 anni, e che Lisa ha la metà degli anni di Mario, quanti marshmallow spetteranno a Michela?

- A) 24 marshmallow
- B) 16 marshmallow
- C) 48 marshmallow
- D) 32 marshmallow

S03438 Un tram ha percorso i 7/10 del suo tragitto. Se ha percorso 2.800 metri, quanti metri deve ancora percorrere il tram per completare il tragitto?

- A) 1.200
- B) 2.400
- C) 1.300
- D) 3.600

S03439 Si supponga di voler disporre le lettere E, F, G, H, I, in raggruppamenti composti da quattro lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 625
- B) 200
- C) 250
- D) 160

S03440 In un gruppo di 65 persone si trovano 52 laureati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON laureati?

- A) 20%
- B) 80%
- C) 25%
- D) 30%

- S03441** Paola, Penelope e Simone acquistano insieme 45 kg di olive, spendendo rispettivamente 90 euro, 135 euro e 225 euro. Se la distribuzione delle olive viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Penelope?
- A) 13,5 kg
B) 9 kg
C) 22,5 kg
D) 4,5 kg
-
- S03442** Qual è la somma che, impiegata per 3 mesi a un tasso di interesse annuo del 12%, frutta un guadagno di 1.200 euro?
- A) 40.000 euro
B) 12.800 euro
C) 4.800 euro
D) 6.400 euro
-
- S03443** La libreria dell'agente letterario Claudio contiene 320 libri così suddivisi per materia: filosofia 10%; psicologia 5%; statistica 25%; manualistica 20% e letteratura straniera 40%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 160?
- A) Quelli di filosofia e di letteratura straniera
B) Quelli di filosofia e di psicologia
C) Quelli di psicologia e di statistica
D) Quelli di statistica e di manualistica
-
- S03444** Se:
 $\partial + \heartsuit = \text{X}$
 $\text{X} + \heartsuit = \frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2} - \partial = 2$
allora \heartsuit è uguale a:
- A) 1
B) non è possibile determinarlo
C) 0
D) 2
-
- S03445** Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: pallavolo, freccette e bocce. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di pallavolo sta a quello dei partecipanti del torneo di freccette come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di bocce sta a quello dei partecipanti del torneo di pallavolo come 5 sta a 3 e che ci sono 1.080 partecipanti iscritti al torneo di freccette, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?
- A) 3.240
B) 4.040
C) 4.050
D) 2.430

S03446 Clara ha in tasca 26 euro e vuole comprare alcune decorazioni per la festa del figlio. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per palloncini che costano 25 centesimi l'uno, almeno un quinto della somma per festoni che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per vetrofanie che costano 20 centesimi l'una. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di vetrofania che può comprare Clara?

- A) Da un minimo di 26 a un massimo di 38
- B) Da un minimo di 33 a un massimo di 39
- C) Da un minimo di 33 a un massimo di 40
- D) Da un minimo di 26 a un massimo di 39

S03447 Se:

$$\heartsuit + \heartsuit - 1 = 0$$

$$\clubsuit + \heartsuit/2 + 1 = 0$$

$$2\heartsuit = -\heartsuit$$

allora \heartsuit è uguale a:

- A) 2
- B) -2
- C) 0
- D) -1

S03448 Il piccolo Andrea sta giocando con 491 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Andrea?

- A) 7
- B) 8
- C) 6
- D) 22

S03449 Ettore ha raccolto 18 euro per la festa della scuola di suo figlio. Ha deciso di spendere almeno la metà della somma per ghirlande colorate che costano 25 centesimi l'una, almeno un quinto della somma per piattini che costano 30 centesimi l'uno e almeno un quinto della somma per bicchieri colorati che costano 20 centesimi l'uno. Se avanzasse una parte dei soldi li destinerà all'acquisto di qualche bibita. Qual è il numero minimo e quello massimo di bicchieri colorati che può comprare Ettore?

- A) Da un minimo di 18 a un massimo di 27
- B) Da un minimo di 23 a un massimo di 28
- C) Da un minimo di 23 a un massimo di 29
- D) Da un minimo di 23 a un massimo di 27

S03450 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: calcetto, biliardino e pallavolo. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di calcetto sta a quello dei partecipanti del torneo di biliardino come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di pallavolo sta a quello dei partecipanti del torneo di calcetto come 4 sta a 2 e che ci sono 540 partecipanti iscritti al torneo di biliardino, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 1.620
- B) 2.160
- C) 1.800
- D) 1.260

S03451 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Marco un libro da leggere. Sapendo che Marco ha finora letto i $\frac{5}{8}$ del libro, ovvero 380 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 608
- B) 1.900
- C) 628
- D) 1.880

S03452 Arianna, Marzia e Tommaso acquistano insieme 55 kg di pesche, spendendo rispettivamente 110 euro, 165 euro e 275 euro. Se la distribuzione delle pesche viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta a Marzia?

- A) 16,5 kg
- B) 11 kg
- C) 27,5 kg
- D) 5,5 kg

S03453 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola ARDITO?

- A) 720
- B) 6
- C) 36
- D) 30

S03454 Si supponga di voler disporre le lettere O, P, Q, R, S, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03455 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Selina ha guadagnato euro 32; Simone ha guadagnato euro 26; Ava ha guadagnato euro 34; Raffaele ha sorpreso tutti gli altri guadagnando euro 68 e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Simone da Raffaele?

- A) 14 euro
- B) 42 euro
- C) 28 euro
- D) 6 euro

S03456 Penelope ha trascorso i $\frac{3}{4}$ della sua vacanza di 24 giorni in Austria e il resto in Germania. Quanti giorni ha trascorso in Germania?

- A) 6 giorni
- B) 18 giorni
- C) 4 giorni
- D) 12 giorni

S03457 Per realizzare una parete in vetro-cemento 15 muratori impiegano 7 ore. Quanto tempo impiegheranno 3 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 35 ore
- B) 33 ore
- C) 31,5 ore
- D) 36 ore

S03458 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia un tre, un otto o un asso?

- A) Circa 77%
- B) Circa 23%
- C) Circa 13%
- D) Circa 70%

S03459 La biblioteca del piccolo paese di Carnaredo contiene 880 libri così suddivisi per materia: geografia 25%; arte 5%; scienze 15%; astronomia 20% e musica 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 528?

- A) Quelli di geografia e di musica
- B) Quelli di geografia e di arte
- C) Quelli di arte e di scienze
- D) Quelli di scienze e di astronomia

S03460 Paolo ha trascorso i $\frac{2}{5}$ della sua vacanza di 25 giorni in Toscana e il resto in Corsica. Quanti giorni ha trascorso in Corsica?

- A) 15 giorni
- B) 10 giorni
- C) 5 giorni
- D) 7 giorni

S03461 Enrico deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 390 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Enrico per raggiungere i colleghi da Londra e per tornare all'aeroporto?

- A) 52 euro
- B) 26 euro
- C) 41,6 euro
- D) 46,8 euro

S03462 Se:
 $AJ - 8 + BW = KL - BW$
 $AJ = -10$
 $BW = 6$
allora KL è uguale a:

- A) -6
- B) 6
- C) -10
- D) 10

S03463 Si supponga di voler disporre le lettere L, M, N, O in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03464 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia un tre di picche, un asso di cuori o una figura?

- A) Circa 73%
- B) Circa 35%
- C) Circa 57%
- D) Circa 80%

S03465 Se:
 $\clubsuit + 15 + \heartsuit = \beta + D\checkmark + \heartsuit$
 $\clubsuit = \beta$
allora $D\checkmark$ è uguale a:

- A) 15
- B) -15
- C) 30
- D) -30

S03466 La biblioteca del piccolo paese di Malignano contiene 540 libri così suddivisi per materia: musica 20%; italiano 5%; economia 15%; sociologia 25% e filosofia 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 297?

- A) Quelli di musica e di filosofia
- B) Quelli di musica e di italiano
- C) Quelli di italiano e di economia
- D) Quelli di economia e di sociologia

S03467 Gianni ha trascorso i $\frac{5}{8}$ della sua vacanza di 32 giorni in Sicilia e il resto in Liguria. Quanti giorni ha trascorso in Liguria?

- A) 12 giorni
- B) 20 giorni
- C) 8 giorni
- D) 4 giorni

S03468 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero maggiore di 8?

- A) $\frac{5}{18}$
- B) $\frac{1}{3}$
- C) $\frac{1}{6}$
- D) $\frac{5}{12}$

S03469 Un'associazione sportiva organizza un torneo con solo 3 discipline: tennis, tiro con l'arco e briscola. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di tennis sta a quello dei partecipanti del torneo di tiro con l'arco come 3 sta a 4 e che il numero dei partecipanti del torneo di briscola sta a quello dei partecipanti del torneo di tennis come 5 sta a 3 e che ci sono 1.440 partecipanti iscritti al torneo di tiro con l'arco, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 4.320
- B) 5.400
- C) 5.030
- D) 3.240

S03470 Si supponga di voler disporre le lettere A, B, C, D, E, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03471 Mario ha trascorso i $\frac{5}{8}$ della sua vacanza di 16 giorni in Trentino-Alto Adige e il resto in Romagna. Quanti giorni ha trascorso in Romagna?

- A) 6 giorni
- B) 10 giorni
- C) 8 giorni
- D) 2 giorni

S03472 Antonella ha trascorso i $\frac{5}{7}$ della sua vacanza di 14 giorni in montagna e il resto in campeggio. Quanti giorni ha trascorso in campeggio?

- A) 4 giorni
- B) 10 giorni
- C) 7 giorni
- D) 2 giorni

S03473 In un gruppo di 95 persone si trovano 76 diplomati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON diplomati?

- A) 20%
- B) 80%
- C) 30%
- D) 25%

S03474 In una colonia sono presenti 588 ragazzi provenienti dall'Italia, 756 dalla Francia e 756 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 25
- B) 84
- C) 7
- D) 9

S03475 Francesca, Alessandro e Laura hanno 30 bottiglie di plastica, tra queste, 10 sono piene di aranciata, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di aranciata e lo stesso numero di bottiglie. Quale delle seguenti situazioni IMPEDISCE di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Francesca prende 1 bottiglia piena, 8 bottiglie piene a metà e 1 bottiglia vuota e Alessandro prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote
- B) Alessandro prende 1 bottiglia piena, 8 bottiglie piene a metà e 1 bottiglia vuota e Laura prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- C) Francesca prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote e Laura prende 5 bottiglie piene, 0 bottiglie piene a metà e 5 bottiglie vuote
- D) Laura prende 4 bottiglie piene, 2 bottiglie piene a metà e 4 bottiglie vuote e Alessandro prende 3 bottiglie piene, 4 bottiglie piene a metà e 3 bottiglie vuote

S03476 Tre portalettere consegnano un sacco di lettere rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a consegnare insieme 15 sacchi di lettere?

- A) 20
- B) 40
- C) 25
- D) 16

S03477 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 8, 9, 2, 4, 6, 5 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03478 Eleonora deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunta all'aeroporto di Londra, decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che l'aeroporto di Londra e la località da raggiungere distano 360 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 20 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Eleonora per raggiungere i colleghi dall'aeroporto di Londra e tornare all'aeroporto?

- A) 60 euro
- B) 30 euro
- C) 48 euro
- D) 54 euro

S03479 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 17, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 9 litri
- B) 153 litri
- C) 17 litri
- D) 34 litri

S03480 Andrea porta i suoi tre figli, Francesco, Daniela e Giulia, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 36 wafer e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Daniela ha 2 anni in meno di Francesco, che ha 8 anni, e che Giulia ha la metà degli anni di Francesco, quanti wafer spetteranno a Daniela?

- A) 12 wafer
- B) 8 wafer
- C) 24 wafer
- D) 16 wafer

S03481 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 25% predilige i film gialli, il 10% predilige i film fantasy e il 5% predilige sia i gialli che i fantasy. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film gialli, che probabilità c'è che prediliga anche i film fantasy?

- A) 20%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 40%

S03482 Nel tentativo di guadagnare qualcosa in più per andare in vacanza, 4 amici hanno svolto vari lavoretti per i loro vicini. Prima di iniziare hanno pattuito che tutti i soldi guadagnati sarebbero stati condivisi equamente tra di loro. Si sa che: Elena ha guadagnato 72 euro; Davide ha guadagnato 46 euro; Carla ha guadagnato 74 euro; Zeno ha sorpreso tutti gli altri guadagnando 128 euro e quindi deve dei soldi agli altri amici. Quanto deve ricevere Davide da Zeno?

- A) 34 euro
- B) 82 euro
- C) 48 euro
- D) 6 euro

S03483 Un liceo ha 800 iscritti di cui $\frac{1}{5}$ femmine. Si sa che il 50% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il russo. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il russo?

- A) $\frac{1}{10}$
- B) $\frac{2}{5}$
- C) $\frac{3}{10}$
- D) $\frac{4}{5}$

S03484 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 13%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 15%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 13%
- D) 26%

S03485 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 60% predilige i film polizieschi, il 5% predilige i film di spionaggio e il 30% predilige sia i film polizieschi che quelli di spionaggio. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film polizieschi, che probabilità c'è che prediliga anche i film di spionaggio?

- A) 50%
- B) 30%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03486 Con 14 grammi di becchime si sfamano 5 pappagalli e 2 canarini ogni giorno. Con 18 grammi dello stesso mangime si sfamano 3 pappagalli e 6 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 4 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 20 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia quanto un canarino

S03487 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia una donna o un re?

- A) Circa 85%
- B) Circa 15%
- C) Circa 26%
- D) Circa 70%

S03488 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 10?

- A) 1/12
- B) 2/9
- C) 1/6
- D) 1/9

S03489 Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 11%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?

- A) Circa il 12%
- B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
- C) 11%
- D) 22%

S03490 Un pony express ha percorso i 5/7 del suo tragitto. Se ha percorso 2.500 metri, quanti metri deve ancora percorrere il pony express per completare il tragitto?

- A) 1.000
- B) 2.000
- C) 1.200
- D) 3.000

S03491 In un istituto professionale, frequentato da 233 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 184 alunni frequentano il corso di tedesco, 164 il corso di pallavolo, 22 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 137
- B) 47
- C) 27
- D) 211

S03492 Da un'urna contenente 25 palline numerate da 1 a 25, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 7?

- A) 3/25
- B) 4/25
- C) 2/25
- D) 2/5

S03493 Tre magazzinieri ordinano uno scaffale rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a ordinare insieme 12 scaffali?

- A) 16
- B) 36
- C) 20
- D) 13

S03494 Tre operai allestiscono uno stand fieristico rispettivamente in 1, 2 e 3 ore. Quante ore impiegano ad allestire insieme 33 stand fieristici?

- A) 18
- B) 38
- C) 22
- D) 15

S03495 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 60% predilige i film in costume, il 5% predilige i film musicali e il 30% predilige sia i film in costume che quelli musicali. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film in costume, che probabilità c'è che prediliga anche i film musicali?

- A) 50%
- B) 30%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 95%

S03496 Un pacchetto azionario, del valore iniziale di 95.000 euro, ha fruttato il primo anno il 20%, il secondo il 50% e il terzo il 10%. Qual è il valore del pacchetto alla fine del terzo anno?

- A) 188.100 euro
- B) 171.000 euro
- C) 179.550 euro
- D) 205.200 euro

S03497 Un'associazione ricreativa organizza un torneo con solo 3 discipline: biliardino, burraco e bridge. Sapendo che ciascun partecipante può gareggiare in una sola disciplina, che il numero di partecipanti al torneo di biliardino sta a quello dei partecipanti del torneo di burraco come 2 sta a 3 e che il numero dei partecipanti del torneo di bridge sta a quello dei partecipanti del torneo di biliardino come 4 sta a 2 e che ci sono 360 partecipanti iscritti al torneo di burraco, qual è il numero totale di iscritti al torneo dell'associazione?

- A) 1.080
- B) 1.440
- C) 1.200
- D) 840

S03498 Una cassetta per la frutta pesa 200 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 96% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 5.000 grammi
- B) 500 grammi
- C) 4.800 grammi
- D) 2.500 grammi

S03499 In una colonia sono presenti 600 ragazzi provenienti dall'Italia, 744 dalla Francia e 768 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 88
- B) 24
- C) 25
- D) 32

S03500 In una scatola ci sono 3 palline rosse, 4 palline azzurre e 7 palline bianche. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina rossa o una azzurra?

- A) $1/2$
- B) $11/14$
- C) $5/7$
- D) $1/3$

S03501 Un negoziante compra da un apicoltore 20 casse di miele, contenenti ciascuna 6 vasetti, realizzando un guadagno di 180 euro, pari al 15% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 6 euro
- D) 8 euro

S03502 Si supponga di voler disporre le lettere T, U, V, A, B, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03503 Agnese, Alessia e Samuele acquistano insieme 30 kg di ghiaccio per una festa in piscina, spendendo rispettivamente 60 euro, 90 euro e 150 euro. Se la distribuzione del ghiaccio viene fatta in proporzione alla cifra versata, qual è la quantità che spetta ad Alessia?

- A) 9 kg
- B) 6 kg
- C) 15 kg
- D) 3 kg

S03504 8 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 21 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 24 euro
- B) 23 euro
- C) 12 euro
- D) 25 euro

S03505 Libero, Patrizia e Alessandra hanno 30 botti di legno, tra queste, 10 sono piene di aceto balsamico, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di aceto balsamico e lo stesso numero di botti. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Libero prende 3 botti piene, 4 botti piene a metà e 3 botti vuote e Patrizia prende 0 botti piene, 10 botti piene a metà e 0 botti vuote
- B) Patrizia prende 1 botte piena, 8 botti piene a metà e 1 botte vuota e Alessandra 4 botti piene, 2 botti piene a metà e 4 bottiglie vuote
- C) Libero prende 3 botti piene, 4 botti piene a metà e 3 botti vuote e Alessandra prende 3 botti piene, 4 botti piene a metà e 3 botti vuote
- D) Alessandra prende 5 botti piene, 0 botti piene a metà e 5 botti vuote e Patrizia prende 1 botte piena, 8 botti piene a metà e 1 botte vuota

S03506 In una scuola secondaria di primo grado, frequentata da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di teatro, 199 il corso di musica, 17 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi?

- A) 166
- B) Non si può stabilire perché i dati sono insufficienti
- C) 33
- D) 34

S03507 In una colonia sono presenti 624 ragazzi provenienti dall'Italia, 720 dalla Francia e 792 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 89
- B) 24
- C) 26
- D) 33

S03508 Il consorzio Perabella è composto da 1.900 frutticoltori che producono 570.000 litri di succo di pera in 5 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 750?

- A) 45.000
- B) 114.000
- C) 41.500
- D) 57.000

S03509 Per i compiti delle vacanze estive, la maestra ha assegnato a Federico un libro da leggere. Sapendo che Federico ha finora letto i $\frac{2}{5}$ del libro, ovvero 490 pagine, da quante pagine è composto il libro?

- A) 1.225
- B) 980
- C) 1.245
- D) 960

S03510 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un asso di bastoni, un due di spade, un sette di denari o una figura di coppe?

- A) $\frac{3}{20}$
- B) $\frac{1}{10}$
- C) $\frac{7}{20}$
- D) $\frac{1}{5}$

S03511 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 10% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 30%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 63%
- B) 40%
- C) 37%
- D) 70%

S03512 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 25% ascolta la musica country, il 15% ascolta la musica metal e il 10% ascolta sia country che metal. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica country, che probabilità c'è che ascolti anche la musica metal?

- A) 40%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 50%

S03513 Per allestire un vivaio 17 giardinieri impiegano 8 ore. Quanto tempo impiegheranno 4 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 34 ore
- B) 40 ore
- C) 32 ore
- D) 35 ore

S03514 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un asso di coppe o di spade, o una figura?

- A) $\frac{7}{20}$
- B) $\frac{3}{10}$
- C) $\frac{2}{5}$
- D) $\frac{3}{5}$

- S03515** Se:
 $\Theta + \text{♪} + A = 17$
 $\Theta = 2 \cdot \text{♪}$
 $A = \Theta + 2$
allora ♪ è uguale a:
- A) 3
 - B) 5
 - C) 3/5
 - D) 5/3

- S03516** In una scatola ci sono 3 palline verdi, 5 palline gialle e 2 palline rosse. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina verde o una gialla?
- A) 4/5
 - B) 7/10
 - C) 1/2
 - D) 2/5

- S03517** In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 5, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?
- A) 3 litri
 - B) 15 litri
 - C) 5 litri
 - D) 10 litri

- S03518** La biblioteca del piccolo paese di Soranno contiene 960 libri così suddivisi per materia: diritto 15%; finanza 5%; geografia 25%; medicina 20% e saggistica 35%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di medicina, quanti ne restano?
- A) 768
 - B) 912
 - C) 816
 - D) 720

- S03519** Qual è la somma che, impiegata per 8 mesi a un tasso di interesse annuo dell'5%, frutta un guadagno di 500 euro?
- A) 15.000 euro
 - B) 7.500 euro
 - C) 20.000 euro
 - D) 3.750 euro

S03520 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 19, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 10 litri
- B) 190 litri
- C) 19 litri
- D) 38 litri

S03521 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia un numero divisibile per 3?

- A) $1/3$
- B) $1/6$
- C) $1/12$
- D) $5/12$

S03522 La piccola Maura sta giocando con 716 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il quadrato più grande possibile; quante tessere ha avanzato Maura?

- A) 40
- B) 91
- C) 41
- D) 39

S03523 Il piastrellista Ario pavimenta una stanza con X piastrelle rettangolari di dimensioni 4×7 cm, il cui costo unitario è 3 euro. Il piastrellista Eddie pavimenta una stanza della stessa dimensione ma usando piastrelle da $6,5 \times 7,5$ cm, dal costo unitario di 3,1 euro. Quale rivestimento è costato di meno?

- A) Quello utilizzato dal piastrellista Eddie
- B) Quello utilizzato dal piastrellista Ario
- C) Quello utilizzato dal piastrellista Eddie, che è costato meno della metà dell'altro
- D) Quello utilizzato dal piastrellista Ario, che è costato meno della metà dell'altro

S03524 Qual è la somma che, impiegata per 3 mesi a un tasso di interesse annuo del 3%, frutta un guadagno di 300 euro?

- A) 40.000 euro
- B) 51.200 euro
- C) 19.200 euro
- D) 25.600 euro

- S03525** Se:
 $R_s + R_s = \heartsuit - \clubsuit$
 $R_s = \emptyset + \spadesuit$
 $\clubsuit = \heartsuit$
 $\emptyset = -8$
allora \spadesuit è uguale a:
- A) 8
 - B) -8
 - C) 12
 - D) non ci sono elementi sufficienti per rispondere

- S03526** Se:
 $\circ = \blacksquare / 2 + 1$
 $\blacksquare = \circ \cdot 3 - 5$
 $\text{No} = \blacksquare + \circ$
allora No è uguale a:
- A) 7
 - B) 3
 - C) 2
 - D) 5

- S03527** Il prezzo di un prodotto viene ridotto in promozione del 15%. Di quale percentuale lo stesso prodotto deve essere aumentato per rivenderlo al prezzo di partenza?
- A) Circa il 18%
 - B) Non è possibile determinarlo con precisione senza conoscere il prezzo del prodotto
 - C) 15%
 - D) 30%

- S03528** Tre boscaioli caricano un camion di legna rispettivamente in 2, 4 e 8 ore. Quante ore impiegano a caricare insieme 21 camion di legna?
- A) 24
 - B) 44
 - C) 30
 - D) 23

- S03529** Isabella ha 37 anni. Invece Giuseppe afferma di avere 36 anni, contando però solo 4 giorni su 7. Quanti anni di differenza ci sono, in realtà, tra Giuseppe e Isabella?
- A) 26
 - B) 24
 - C) 28
 - D) 27

S03530 Samuele porta i suoi tre figli, Tommaso, Olivia e Penelope, al cinema. Compra loro un sacchetto contenente 144 arachidi e decide che potranno riceverne in proporzione alla loro età. Sapendo che Olivia ha 2 anni in meno di Tommaso, che ha 8 anni, e che Penelope ha la metà degli anni di Tommaso, quante arachidi spetteranno a Olivia?

- A) 48 arachidi
- B) 32 arachidi
- C) 96 arachidi
- D) 64 arachidi

S03531 Lucia deve distribuire un premio aziendale di 1.500 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Sara, un quarto a Morgana, un quinto a Osvaldo e un decimo a Gianni. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 75 euro
- B) le resterebbero 62,5 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) le resterebbero 75 euro non distribuiti

S03532 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 25% predilige i documentari, il 10% predilige i film gialli e il 5% predilige sia i documentari che i gialli. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i documentari, che probabilità c'è che prediliga anche i film gialli?

- A) 20%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 40%

S03533 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 50% predilige i film western, il 15% predilige i film biblici e il 20% predilige sia i film western che quelli biblici. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film western, che probabilità c'è che prediliga anche i film biblici?

- A) 40%
- B) 20%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 85%

S03534 In una scatola ci sono 5 palline bianche, 7 palline blu e 8 palline nere. Qual è la probabilità di estrarre a caso una pallina bianca o una blu?

- A) $\frac{3}{5}$
- B) $\frac{3}{4}$
- C) $\frac{13}{20}$
- D) $\frac{1}{2}$

S03535 Per tosare l'erba di un campo da golf 18 giardinieri impiegano 5 ore. Quanto tempo impiegheranno 15 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 6 ore
- B) 15 ore
- C) 7,5 ore
- D) 7 ore

S03536 Nella libreria Picasso si trovano 720 libri così suddivisi per materia: grammatica 15%; inglese 12,5%; illustrati 25%; esoterismo 27,5% e religione 20%. Se si sottraggono al totale dei libri presenti nella libreria quelli di esoterismo, quanti ne restano?

- A) 522
- B) 630
- C) 612
- D) 540

S03537 Uno scuolabus effettua un tragitto che conta, complessivamente, 10 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 15 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 14 nuovi passeggeri e ne sono scesi 9, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 55
- B) 53
- C) 40
- D) 65

S03538 In un'area residenziale sono in vendita, allo stesso prezzo, quattro appezzamenti di terreno. Il primo misura 550 decimetri quadrati, il secondo 5,5 ettometri quadrati, il terzo 55.000 metri quadrati e il quarto 0,055 chilometri quadrati. Qual è più conveniente comprare?

- A) Sono tutti ugualmente convenienti
- B) Il primo
- C) Il terzo
- D) Il quarto

S03539 Un negoziante compra da un apicoltore 40 casse di miele, contenenti ciascuna 15 vasetti, realizzando un guadagno di 180 euro, pari al 15% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 2 euro
- B) 3,5 euro
- C) 15 euro
- D) 17 euro

S03540 In un gruppo di 128 persone si trovano 96 iscritti ad associazioni di volontariato. Quale percentuale del gruppo è costituita da persone NON iscritte ad associazioni di volontariato?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 30%
- D) 45%

S03541 L'autobus 81 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 11 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 19 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 12 nuovi passeggeri e ne sono scesi 7, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 64
- B) 74
- C) 56
- D) 59

S03542 Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco un fante, un re o un tre?

- A) $3/10$
- B) $1/5$
- C) $3/5$
- D) $3/40$

S03543 La piccola Elisa sta giocando con 961 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Costruisce con tutte le tessere, affiancandole, un grande triangolo equilatero. Considerando il lato di ogni tessera come unità di misura u, quanto vale il perimetro del triangolo ottenuto?

- A) 93 u
- B) 124 u
- C) 62 u
- D) 96 u

S03544 Per posare le piastrelle di un appartamento 21 operai edili impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 7 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 18 ore
- B) 17 ore
- C) 13,5 ore
- D) 19 ore

S03545 In una colonia sono presenti 630 ragazzi provenienti dall'Italia, 714 dalla Francia e 798 dalla Grecia. Il direttore vuole dividere i ragazzi nel massimo numero di gruppi tutti uguali e in modo che in ciascun gruppo ci sia lo stesso numero di ragazzi provenienti da un medesimo Stato. Quanti ragazzi comporranno ciascun gruppo?

- A) 51
- B) 42
- C) 15
- D) 19

S03546 Un giornalista cinematografico intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti e ne risulta che il 50% predilige i film biblici, il 15% predilige i film drammatici e il 20% predilige sia i film biblici che quelli drammatici. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di prediligere i film biblici, che probabilità c'è che prediliga anche i film drammatici?

- A) 40%
- B) 20%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 85%

S03547 Clarissa investe 30.000 euro in un fondo che garantisce un rendimento annuo del 40%. Quale sarà il valore della sua partecipazione dopo 2 anni?

- A) 58.800 euro
- B) 54.000 euro
- C) 50.400 euro
- D) 75.600 euro

S03548 Un negozio effettua una vendita promozionale: tutti gli articoli hanno uno sconto del 25% ma, acquistandone due, al secondo viene applicato uno sconto ulteriore del 60%. Quale percentuale del prezzo effettivo viene pagata per il secondo articolo?

- A) 30%
- B) 85%
- C) 70%
- D) 40%

S03549 La libreria dell'editor Manuela contiene 280 libri così suddivisi per materia: astronomia 25%; musica 5%; italiano 15%; economia 20% e sociologia 35%. I libri di quali tipologie, tra loro sommati, sono 168?

- A) Quelli di astronomia e di sociologia
- B) Quelli di astronomia e di musica
- C) Quelli di musica e di italiano
- D) Quelli di italiano e di economia

S03550 Una funivia effettua un tragitto che conta, complessivamente, 10 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sulla funivia erano presenti 14 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 15 nuovi passeggeri e ne sono scesi 8, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 70
- B) 68
- C) 56
- D) 84

S03551 La ricetta per 22 salatini richiede 440 grammi di farina. Manuela decide di prepararne solo 18 per un aperitivo con gli amici. Di quanta farina ha bisogno Manuela?

- A) 360 grammi
- B) 420 grammi
- C) 380 grammi
- D) 110 grammi

S03552 In un gruppo di 85 persone si trovano 68 laureati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON laureati?

- A) 20%
- B) 80%
- C) 30%
- D) 40%

S03553 Il consorzio Ribesbello è composto da 1.500 frutticoltori che producono 450.000 litri di succo di ribes in 4 anni. Supponendo che la produttività del consorzio resti costante, quale sarebbe la produzione annua se i frutticoltori fossero 850?

- A) 63.750
- B) 112.500
- C) 46.500
- D) 45.000

S03554 I 500 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il terzo partito più grande può avere?

- A) 27
- B) 120
- C) 119
- D) 121

S03555 Per realizzare l'isolamento termico di un edificio 22 operai edili impiegano 8 ore. Quanto tempo impiegheranno 16 operai edili a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 11 ore
- B) 16 ore
- C) 8 ore
- D) 12 ore

S03556 Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 5, 6, 7, 8, 9, 2 ammettendo ripetizioni?

- A) 216
- B) 180
- C) 240
- D) 150

S03557 Davide ha trascorso i $\frac{4}{5}$ della sua vacanza di 20 giorni in Corsica e il resto in Sardegna. Quanti giorni ha trascorso in Sardegna?

- A) 4 giorni
- B) 16 giorni
- C) 5 giorni
- D) 12 giorni

S03558 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 20% ascolta la musica blues, il 10% ascolta la musica country e il 5% ascolta sia blues che country. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica blues, che probabilità c'è che ascolti anche la musica country?

- A) 25%
- B) 5%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 35%

S03559 Una cassetta per la frutta pesa 400 grammi. Sapendo che la frutta rappresenta il 90% del peso lordo, qual è il peso della cassetta piena di frutta?

- A) 4.000 grammi
- B) 400 grammi
- C) 3.600 grammi
- D) 2.000 grammi

S03560 Con 14 grammi di becchime si sfamano 3 pappagalli e 2 canarini ogni giorno. Con 18 grammi dello stesso mangime si sfamano 4 pappagalli e 2 canarini ogni giorno. Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?

- A) Due pappagalli e sei canarini richiedono ogni giorno lo stesso becchime di cinque pappagalli
- B) Un canarino viene sfamato per 2 giorni con 2 grammi di becchime
- C) Cinque pappagalli e cinque canarini richiedono ogni giorno 25 grammi di becchime
- D) Un pappagallo ogni giorno mangia 4 volte il becchime di un canarino

S03561 Roberto ha trascorso $\frac{1}{3}$ della sua vacanza di 21 giorni nelle Marche e il resto in Calabria. Quanti giorni ha trascorso in Calabria?

- A) 14 giorni
- B) 7 giorni
- C) 3 giorni
- D) 17 giorni

S03562 Per intonacare le pareti di un appartamento 15 imbianchini impiegano 12 ore. Quanto tempo impiegheranno 9 operai a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 20 ore
- B) 19 ore
- C) 24,5 ore
- D) 21 ore

S03563 Un liceo ha 1000 iscritti di cui $\frac{3}{8}$ femmine. Si sa che il 25% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera il polacco. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia il polacco?

- A) $\frac{9}{32}$
- B) $\frac{3}{32}$
- C) $\frac{11}{32}$
- D) $\frac{4}{5}$

S03564 La ricetta per 34 sfogliatelle richiede 680 grammi di farina. Paolo decide di prepararne 30 per una cena con amici. Di quanta farina ha bisogno Paolo?

- A) 600 grammi
- B) 660 grammi
- C) 620 grammi
- D) 170 grammi

S03565 Qual è stata la percentuale di sconto se un tavolo che costava 225 euro viene venduto a 99 euro?

- A) 56%
- B) 112%
- C) 126%
- D) 63%

S03566 Se:
 $\text{♀} + 20 + \text{♂} = \text{♫} + \text{■} + \text{♯}$
 $\text{♀} = \text{♫}$
allora ■ è uguale a:

- A) 20
- B) -20
- C) 10
- D) -10

S03567 Diego vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa di 35 euro al giorno se si percorrono fino a 60 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,5 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 45 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,4 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A) Se Diego deve percorrere 400 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- B) La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
- C) Se Diego deve percorrere in totale 500 chilometri, spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
- D) Se Diego deve percorrere 300 chilometri, spenderà meno scegliendo la compagnia KKK

S03568 Qual è la probabilità di estrarre, da un mazzo di 52 carte da gioco, una carta che NON sia una figura?

- A) Circa 77%
- B) Circa 70%
- C) Circa 67%
- D) Circa 26%

S03569 In un negozio di animali sono presenti soltanto pesci, criceti e uccellini. Sapendo che il numero di pesci sta a quello dei criceti come 3 sta a 4, che il numero di uccellini sta a quello dei pesci come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 68 criceti, qual è il numero totale di animali presenti nel negozio?

- A) 204
- B) 215
- C) 255
- D) 153

S03570 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 7, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 4 litri
- B) 28 litri
- C) 7 litri
- D) 14 litri

S03571 Si supponga di voler disporre le lettere F, G, H, I in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 64
- B) 120
- C) 160
- D) 90

S03572 5 amici escono a cena per festeggiare il compleanno di uno di loro. Quando il cameriere porta il conto, calcolano che ciascuno dovrebbe pagare 16 euro. Tuttavia decidono di non far pagare il festeggiato: quindi quanto dovrà spendere ciascuno degli altri amici?

- A) 20 euro
- B) 19 euro
- C) 10 euro
- D) 21 euro

S03573 Per allestire un giardino pensile 16 giardinieri impiegano 6 ore. Quanto tempo impiegheranno 12 giardinieri a effettuare lo stesso lavoro?

- A) 8 ore
- B) 12 ore
- C) 6 ore
- D) 9 ore

S03574 Un giornalista musicale intervista un gruppo di ragazzi rispetto ai loro gusti musicali e ne risulta che il 25% ascolta la musica hard rock, il 15% ascolta la musica hip-hop e il 10% ascolta sia hard rock che hip-hop. Se, scegliendo a caso un individuo, questi ha dichiarato di ascoltare la musica hard rock, che probabilità c'è che ascolti anche la musica hip-hop?

- A) 40%
- B) 10%
- C) Nessuna delle altre alternative è corretta
- D) 50%

S03575 Lanciando contemporaneamente due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità che il risultato sia 8?

- A) 5/36
- B) 1/9
- C) 1/6
- D) 7/36

S03576 I 700 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più alto numero di seggi che il quinto partito più grande può avere?

- A) 116
- B) 120
- C) 25
- D) 118

S03577 Anna deve distribuire un premio aziendale di 500 euro tra i suoi quattro dipendenti. Progetta di destinarne la metà a Luisa, un quarto a Stefania, un quinto a Morgana e un decimo a Orlando. Così facendo:

- A) eccederebbe il premio complessivo di 25 euro
- B) le resterebbero 37,5 euro non distribuiti
- C) esaurirebbe il premio, dividendolo tra i quattro dipendenti
- D) le resterebbero 25 euro non distribuiti

S03578 Un negoziante compra da un apicoltore 30 casse di miele, contenenti ciascuna 16 vasetti, realizzando un guadagno di 360 euro, pari al 10% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante il singolo vasetto?

- A) 7,5 euro
- B) 9 euro
- C) 16 euro
- D) 18 euro

S03579 Se:

$$2\odot + 3\Delta - \psi = 0$$

$$\odot - \Delta + \psi = 1$$

$$3\odot + 2\Delta + 4\psi = -3$$

allora Δ è uguale a:

- A) -1
- B) 1
- C) 0
- D) -2

S03580 Pietro, Anna e Luca hanno 30 botti di legno, tra queste, 10 sono piene di aceto di mele, 10 sono piene a metà e 10 sono vuote. Vogliono dividerle tra loro senza travasarle e in modo da avere, ciascuno, la stessa quantità di aceto di mele e lo stesso numero di botti. Quale delle seguenti situazioni **IMPEDISCE** di ottenere una soluzione accettabile?

- A) Pietro prende 4 botti piene, 2 botti piene a metà e 4 botti vuote e Anna prende 0 botti piene, 10 botti piene a metà e 0 botti vuote
- B) Anna prende 2 botti piene, 6 botti piene a metà e 2 botti vuote e Luca prende 3 botti piene, 4 botti piene a metà e 3 botti vuote
- C) Pietro prende 4 botti piene, 2 botti piene a metà e 4 botti vuote e Luca prende 1 botte piena, 8 botti piene a metà e 1 botte vuota
- D) Luca prende 4 botti piene, 2 botti piene a metà e 4 botti vuote e Anna prende 3 botti piene, 4 botti piene a metà e 3 botti vuote

S03581 Tre fabbri forgiavano un'incudine rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a forgiare, lavorando insieme, 30 incudini?

- A) 40
- B) 60
- C) 50
- D) 35

S03582 Se:

$$\beta + \circ + \jmath = 3$$

$$2\beta - \circ + \jmath = 2$$

$$4\beta + 2\circ - \jmath = 5$$

allora \jmath è uguale a:

- A) 1
- B) -1
- C) 0
- D) -2

S03583 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola RACHIDE?

- A) 5.040
- B) 7
- C) 49
- D) 42

S03584 Marialuisa è abbonata a un servizio il cui canone di abbonamento è aumentato da 45 a 54 euro. Inoltre è passato da una fatturazione mensile a una ogni 28 giorni. Significa che, su base annua, il costo totale del servizio è aumentato del:

- A) 30 per cento
- B) 20 per cento
- C) 15 per cento
- D) 54 per cento

S03585 Roberto cerca, con scarsi risultati, di vendere la sua vecchia barca sul mercato dell'usato al prezzo di 10.000 euro. Non trovando acquirenti, ogni mese propone uno sconto aggiuntivo del 50%. Quale sarà il prezzo di vendita della barca dopo 3 mesi?

- A) 1.250 euro
- B) 500 euro
- C) 1.875 euro
- D) 2.500 euro

S03586 Qual è stata la percentuale di sconto se una lampada che costava 235 euro viene venduta a 47 euro?

- A) 80%
- B) 160%
- C) 188%
- D) 94%

S03587 In un negozio sono presenti soltanto detersivi, bagnoschiuma e creme idratanti. Sapendo che il numero di detersivi sta a quello dei bagnoschiuma come 3 sta a 4, che il numero di creme sta a quello dei detersivi come 5 sta a 3 e che nel negozio ci sono 64 bagnoschiuma, qual è il numero totale di prodotti presenti nel negozio?

- A) 192
- B) 280
- C) 240
- D) 144

S03588 Da un'urna contenente 25 palline numerate da 1 a 25, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 5?

- A) $1/5$
- B) $1/4$
- C) $1/3$
- D) $2/5$

S03589 In un gruppo di 64 persone si trovano 48 laureati. Quale percentuale del gruppo è costituita da NON laureati?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 30%
- D) 35%

S03590 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 15, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 8 litri
- B) 120 litri
- C) 15 litri
- D) 30 litri

S03591 Da un'urna contenente 25 palline numerate da 1 a 25, viene estratta, a occhi bendati, una pallina. Supponendo che tutte le palline abbiano le stesse probabilità di essere estratte, qual è la probabilità che esca un numero divisibile per 4?

- A) $6/25$
- B) $7/25$
- C) $1/8$
- D) $2/5$

S03592 In una cantina il giorno 1 viene estratto un litro di vino da una damigiana. Il giorno 2 vengono estratti due litri di vino, uno da una damigiana e uno da un'altra. Il giorno 3 tre litri da tre damigiane, e così via, fino al giorno 21, quando, dopo l'estrazione, tutte le damigiane utilizzate, che sono tutte uguali ed erano tutte piene all'inizio del primo giorno, ora risultano vuote. Qual è la capienza di ciascuna delle damigiane presenti nella cantina?

- A) 11 litri
- B) 231 litri
- C) 21 litri
- D) 42 litri

S03593 La piccola Viola sta giocando con 739 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con esse, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile; quante tessere ha avanzato Viola?

- A) 10
- B) 11
- C) 9
- D) 27

S03594 La piccola Benedetta sta giocando con 735 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Quante tessere impiegherà Benedetta per costruire, affiancandole, il triangolo equilatero più grande possibile?

- A) 729
- B) 702
- C) 732
- D) 726

S03595 Quanti sono gli anagrammi, anche senza senso compiuto, della parola GOLA?

- A) 24
- B) 4
- C) 16
- D) 12

S03596 Si supponga di voler disporre le lettere R, S, T, U, V, in raggruppamenti composti da tre lettere, essendo ammissibile ripetere una lettera più di una volta. I raggruppamenti possibili sono:

- A) 125
- B) 150
- C) 200
- D) 120

S03597 Un barista compra da un'azienda 70 casse di bibite, contenenti ciascuna 3 bottiglie, realizzando un guadagno di 420 euro, pari al 20% del prezzo d'acquisto. Quanto aveva pagato il negoziante la singola bottiglia?

- A) 10 euro
- B) 11,5 euro
- C) 3 euro
- D) 5 euro

S03598 Il filobus 91 effettua un tragitto che conta, complessivamente, 7 fermate compresi i due capolinea. Sapendo che, al momento della partenza, sull'autobus erano presenti 17 persone e che a ogni fermata (esclusi i capolinea) sono saliti 11 nuovi passeggeri e ne sono scesi 6, quanti passeggeri sono arrivati al secondo e ultimo capolinea?

- A) 42
- B) 44
- C) 52
- D) 35

S03599 Un liceo ha iscritti di cui $\frac{5}{7}$ femmine. Si sa che il 25% degli iscritti ha scelto come seconda lingua straniera lo spagnolo. Preso a caso un iscritto di questo liceo, qual è la probabilità che sia una studentessa che, come seconda lingua, NON studia lo spagnolo?

- A) $\frac{15}{28}$
- B) $\frac{7}{32}$
- C) $\frac{3}{8}$
- D) $\frac{1}{14}$

S03600 Pamela investe 20.000 euro per 3 mesi al tasso annuale del 12%, l'interesse che ottiene è:

- A) 600 euro
- B) 1.000 euro
- C) 800 euro
- D) 50 euro