

-
8. Dans le zoo de Mathville, un lion mange trois fois plus de viande qu'un loup. Un loup mange deux fois plus qu'un lynx et un lynx mange quatre fois plus qu'un renard. Si le lynx a mangé 1 kilo de viande, combien de kilos de viande ont mangé ensemble, le lion et quatre renards ?

(A) 5 (B) 6 (C) 6,5 (D) 7 (E) 7,5

9. Un sac contient des billes bleues, des billes rouges et des billes vertes. Exactement $\frac{2}{3}$ des billes ne sont pas bleues et exactement $\frac{3}{4}$ des billes ne sont pas rouges. Quelle fraction des billes ne sont pas vertes ?

(A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{7}{12}$ (E) $\frac{2}{3}$

10. Le 1er mai, un magasin annonce un super téléphone intelligent à 1000 \$. Le 4 mai, le prix est réduit de 10%. Le 9 mai, le prix est de nouveau réduit de 10%. Enfin, le 12 mai, le prix est réduit de 10%. Quel est le prix de ce super téléphone intelligent le 12 mai ?

(A) 700 \$ (B) 729 \$ (C) 800 \$ (D) 810 \$ (E) 900 \$

Partie B

11. Un signal radio envoyé de la Terre prend 1,25 seconde pour atteindre la Lune située à une distance de 375 000 km de la Terre. Quand la planète Mars est le plus près de la Terre, un signal radio envoyé de Mars prend 4 minutes et 10 secondes pour atteindre la Terre. Quelle est la distance, en millions de kilomètres, entre Mars et la Terre quand Mars est le plus près de la Terre ?

(A) 50 (B) 60 (C) 75 (D) 80 (E) 90

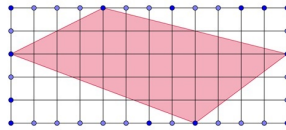
12. Dans une maison, il y a deux horloges. Une horloge sonne toutes les 25 minutes. L'autre horloge sonne toutes les 30 minutes. Si, à un moment donné, les deux horloges sonnent simultanément pour la première fois, combien de minutes plus tard les deux horloges sonneront-elles ensemble pour la sixième fois ?

(A) 150 (B) 300 (C) 600 (D) 750 (E) 900

18. Lors de la dernière tempête de neige, il est tombé 30 cm de neige sur la ville de Mathville qui a la forme d'un rectangle de 3 km de largeur et de 30 km de longueur. Si toute la neige tombée à Mathville pendant cette tempête remplit un grand cube de neige, quel est le côté du cube en mètres ?

(A) 30 (B) 100 (C) 300 (D) 1000 (E) 3000

19. Dans le schéma suivant, chaque petit carré a un côté de 1 cm. Quelle est l'aire, en centimètres carrés, du quadrilatère ombragé ?



(A) 24 (B) 28 (C) 30 (D) 32 (E) 36

20. Des amis contribuent également au prix d'achat d'un jeu. Si chaque ami contribue 3 \$, ils ont 2 \$ de plus que la somme nécessaire. Si chaque ami contribue 2 \$, ils ont 2 \$ de moins que la somme nécessaire. Combien d'amis y a-t-il ?

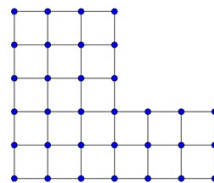
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

Partie C

21. Si la valeur de $3 \times 3 \times 3 \times 3 \dots \times 3$ (où le nombre 3 apparaît 2017 fois dans le produit) était écrite au long, quel serait le dernier chiffre ?

(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) 9

22. Combien de carrés existe-t-il dans le diagramme suivant ?



(A) 31 (B) 33 (C) 34 (D) 35 (E) 37

