

Consignes du concours :

La durée du concours est 45 minutes.

La calculatrice et les instruments de mesure sont interdits.

Le concours est individuel.

Les réponses seront écrites sur la feuille de réponse fournie.

Pour les questions de 1 à 10 : réponse correcte = 5 points

Pour les questions de 11 à 15 : réponse correcte = 4 points

Pour les questions de 16 à 25 : réponse correcte = 3 points

Réponse incorrecte : -1 point

Aucune réponse : 0 point

Il n'y a qu'une seule réponse possible par question.

Questions :

Q1- $38 + 8 + 62 + 3 = \dots\dots ?$

- a) 111 b) 99 c) 122 d) 133 e) 130

Q2- $11 \times 54 = \dots\dots ?$

- a) 541 b) 593 c) 594 d) 584 e) 525

Q3- $120 - 38 = \dots\dots ?$

- a) 99 b) 72 c) 82 d) 92 e) 98

Q4- Trouve le couple de signes pour que l'opération soit exacte : $5 \dots 9 \dots 3 = 42$

- a) + ; x b) x ; + c) x ; - d) / ; x e) + ; +

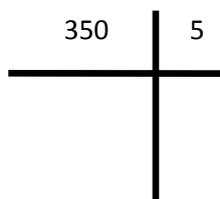
Q5- Complète de telle sorte que la somme des lignes et des colonnes soit égale à 15.

| | | | |
|------|------|------|------|
| | 5 | 1 | = 15 |
| 4 | 7 | | |
| 2 | | 10 | = 15 |
| = 15 | = 15 | = 15 | = 15 |

- a) 9 ; 4 ; 4 b) 5 ; 2 ; 7 c) 9 ; 3 ; 4 d) 8 ; 1 ; 5 e) 7 ; 6 ; 9

Q6- $\frac{350}{5} = \dots ?$

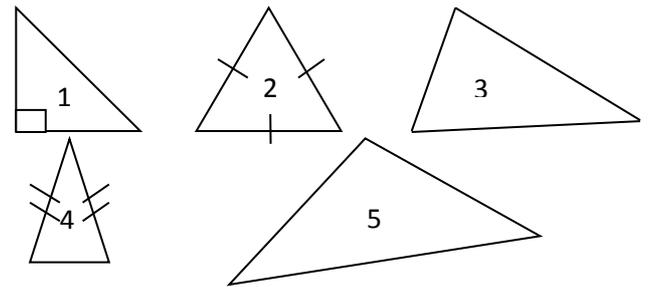
- a) 35 b) 45
c) 40 c) 60 e) 70



Q7- Quelle est la particularité d'un triangle isocèle ?

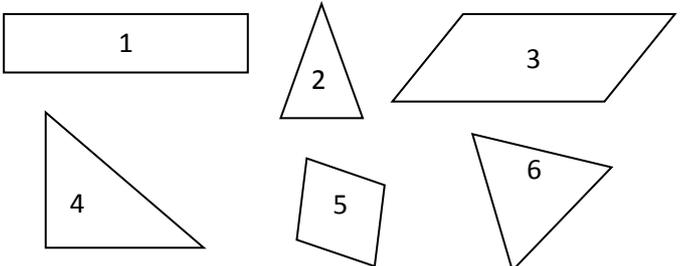
- a) Un angle droit
b) Trois côtés de même longueur
c) Deux côtés de même longueur
d) Quatre côtés de même longueur
e) Deux angles droits

Q8- Quel triangle est équilatéral parmi les figures ci-dessous ?



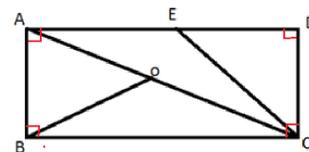
- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

Q9- Quel est le losange parmi les figures ci-dessous ?



- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

Q10- Tom se trouve sur le point A et il veut se rendre au point C. Quel est le chemin le plus court ?



- a) ABC b) AOBC c) AOC d) AEDC e) AEC

Q11- Combien y a-t-il d'arêtes dans un cube ?

- a) 6 b) 9 c) 12 d) 15 e) 18

Q12- Quel calcul faudrait-il faire pour trouver combien il y a de secondes dans 1 h 1 min 1 s ?

- a) $1 \times 360 + 1 \times 60 + 1$
- b) $1 \times 220 + 1 \times 60 + 10$
- c) $1 \times 180 + 1 + 10$
- d) $1 \times 60 \times 60 + 1 \times 60 + 1$
- e) $1 \times 18\,000 + 1 \times 60 + 1$

Q13- En une journée, Martin a pêché quatre truites pesant 0,500kg chacune, ainsi que sept saumons de 0,300 kg chacun.

Quelle quantité de poissons, en kg, Martin a-t-il pêchée ?

- a) 3,500 kg
- b) 7,000 kg
- c) 4,100 kg
- d) 4,700 kg
- e) 4,850 kg

Q14- A quel nombre correspond l'écriture romaine XXVII ?

- a) 27
- b) 17
- c) 29
- d) 24
- e) 26

Q15- Choisis le nombre qui correspond à « sept millions sept cent sept mille soixante-dix-sept » :

- a) 7 077 770
- b) 7 707 070
- c) 7 077 007
- d) 7 707 717
- e) 7 707 077

Q16- Lors d'une course Pierre est 7ème. Il double le 6ème puis 3 autres personnes, à quelques mètres de l'arrivée, il se fait rattraper par 5 personnes dont 3 qui doublent Pierre. Quelle est la position d'arrivée de Pierre ?

- a) 1er
- b) 3ème
- c) 6ème
- d) 8ème
- e) 4ème

Q17- Un nombre est formé de trois chiffres : la somme de ceux-ci est égale à 6. Le premier chiffre est la moitié du deuxième et le tiers du troisième. Quel est ce nombre ?

- a) 369
- b) 123
- c) 173
- d) 249
- e) 159

Q18- Obélix a 35 ans. Astérix a 2 ans de plus. Obélix n'a pas le droit de boire de la potion magique car il est tombé dans la marmite quand il était plus jeune. A quel âge Obélix est-il tombé dans la marmite en sachant qu'Astérix avait 7 ans ?

- a) 5 ans
- b) 12 ans
- c) 3 ans
- d) 4 ans
- e) 7 ans

Q19- Julie achète cinq paires de chaussettes à 5€ l'unité, 2 raquettes à 35€ le lot et deux shorts de tennis à 15 € l'unité. Combien a-t-elle dépensé ?

- a) 55 €
- b) 65 €
- c) 70 €
- d) 85 €
- e) 90 €

Q20- Complète la suite logique : 0-2-2-4-6-10-16-26-...

- a) 13
- b) 55
- c) 42
- d) 58
- e) 56

Q21- Pour écrire le mot MATHEMATIQUES, Paul choisit la même couleur pour une même lettre de l'alphabet et des couleurs différentes pour des lettres différentes. De combien de couleurs a-t-il besoin ?

- a) 8
- b) 7
- c) 13
- d) 9
- e) 10

Q22- Rémy adore les voitures et les motos. Pour son anniversaire il a reçu en cadeau 4 voitures et 3 motos. Il s'amuse à compter mentalement le nombre de roues. Il a trouvé comme résultat 27 roues mais il s'est trompé. Quel est le nombre de roues ?

- a) 25
- b) 19
- c) 28
- d) 22
- e) 21

Q23- Un escargot est au fond d'un trou de 10 mètres de profondeur. Il monte de 3 mètres en une journée et recule de 1 mètre pendant la nuit. En combien de jours l'escargot sera-t-il sorti du trou ?

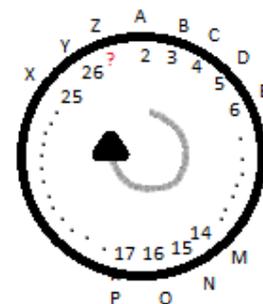
- a) 4 jours
- b) 3 jours
- c) 5 jours
- d) 6 jours
- e) 7 jours

Q24- Complète la dernière ligne du tableau.

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | D | G | J |
| D | G | J | M |
| G | J | M | P |
| J | M | P | S |
| ? | ? | ? | ? |

- a) MPUA
- b) MPSV
- c) MSPU
- d) JMSP
- e) MPSW

Q25- Trouve la suite logique : a=2 ; b=3 ; c=4 ; d=5 ; z= ... ?



- a) 1
- b) 25
- c) 24
- d) 27
- e) 30