

# Mathematica Centrum

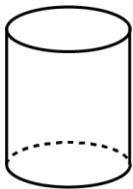
Ensemble, formons les mathématiciens de l'avenir

## TEST PRÉPARATOIRE THALÈS 2023

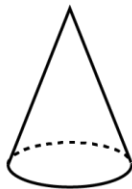
1.  $21 + 22 = ?$

- A) 45                      B) 43                      C) 42                      D) 41                      E) 44

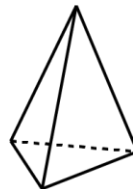
2. Le nombre de faces planes des solides 1, 2 et 4 est égal à



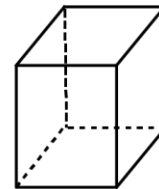
1



2



3



4

- A) 11                      B) 12                      C) 13                      D) 9                      E) 10

3. Soixante-trois + vingt-cinq est égal à

- A) 90                      B) 95                      C) 88                      D) 85                      E) 75

4. La somme de  $10 + 11 + 12$  est

- A) 33                      B) 35                      C) 38                      D) 37                      E) 34

5. Combien de crayons coûtant  $40\text{¢}$  chacun peux-tu acheter avec  $2\text{\$}$ ?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

6. Quel nombre est 10 fois plus grand que le nombre qui est 5 fois plus petit que 5?

- A) 15                      B) 9                      C) 12                      D) 8                      E) 10

7.  $20$  pièces de  $5\text{¢} = 2$  pièces de  $25\text{¢} + 2$  pièces de  $10\text{¢} + ?$  pièces de  $5\text{¢}$ .

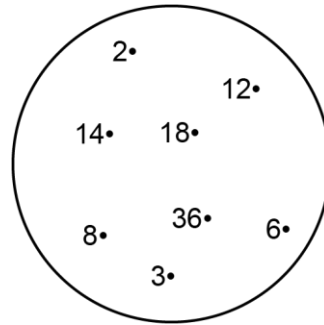
- A) 10                      B) 8                      C) 9                      D) 6                      E) 7

8. Quel est le périmètre d'un rectangle dont la longueur est 15 cm et la largeur est 5 cm?

- A) 40 cm            B) 15 cm            C) 25 cm  
D) 35 cm            E) 30 cm

9. Combien d'éléments de l'ensemble représenté sont des diviseurs de 18?

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

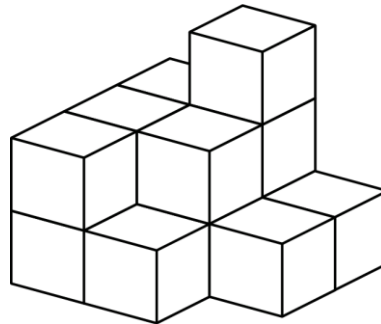


10. Le 10<sup>e</sup> terme de la suite: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, ... est

- A) 24            B) 26            C) 18  
D) 20            E) 22

11. Combien de blocs dans la pile sont visibles?

- A) 10            B) 11            C) 8  
D) 12            E) 9



12. Le nombre de faces d'un cube plus le nombre d'arêtes d'un cube est égal à

- A) 16            B) 18            C) 24  
D) 22            E) 20

13. Un nombre naturel **mnpq** est formé de 4 chiffres différents **m**, **n**, **p** et **q**. Trouvez le plus grand nombre **mnpq** dans lequel **m** est plus grand que **p** et **n** est plus grand que **q**. Quelle est la somme de **m + q**?

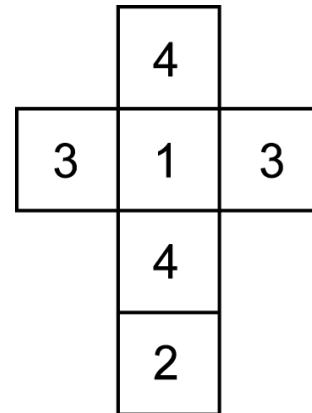
- A) 14            B) 15            C) 13  
D) 12            E) 16

14. Le nombre manquant dans l'équation:  $1 + 4 + 7 + 10 = 11 \times ?$  est

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

15. Les 6 faces d'un dé ont été numérotées, tel qu'indiqué dans la figure. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre qui est un diviseur de 12 lorsqu'on lance ce dé une fois?

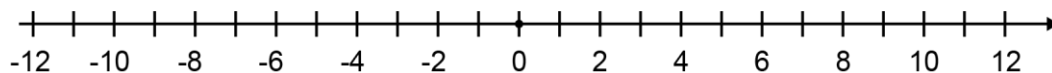
- A) 1            B) 1/6            C) 2/6  
D) 3/6            E) 4/6



16. Mathieu a 15 ans. Si Mathilde a 3 ans de moins, quelle était son âge il y a 3 ans?

- A) 6 ans            B) 7 ans            C) 8 ans            D) 9 ans            E) 10 ans

17. La température initiale dans une ville était  $-4$  degrés. Si la température a baissé de 2 degrés à chaque jour pendant 6 jours consécutifs, puis a augmenté de 3 degrés à chaque jour pendant 5 jours consécutifs, quelle était la température finale après 11 jours?



- A) 0                      B) -2                      C) -1                      D) 2                      E) 4

18. Le nombre qui est égal à 12 dizaines plus 10 unités est

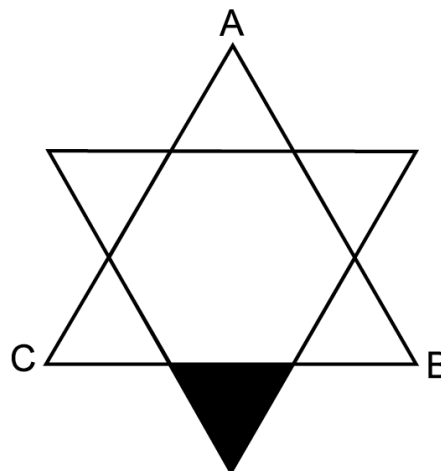
- A) 110                      B) 90                      C) 120                      D) 100                      E) 130

19. J'achète des cartes de hockey pour 70\$ et les revends le lendemain pour 90\$. Quel est mon profit?

- A) 25\$                      B) 50\$                      C) 30\$  
D) 40\$                      E) 20\$

20. Quelle est l'aire du petit triangle équilatéral ombré, si l'aire du grand triangle équilatéral ABC est  $27 \text{ cm}^2$ ?

- A)  $5 \text{ cm}^2$                       B)  $4 \text{ cm}^2$                       C)  $3 \text{ cm}^2$   
D)  $2 \text{ cm}^2$                       E)  $1 \text{ cm}^2$



21. Une période de temps de 2 heures et 10 minutes est combien de fois plus longue qu'une période de temps de 2 minutes et 10 secondes?

- A) 90 fois                      B) 60 fois                      C) 120 fois  
D) 80 fois                      E) 100 fois

22. Les points  $(1, 5)$  et  $(1, 1)$  sont sur la même droite verticale. Les points  $(1, 1)$  et  $(5, 1)$  sont sur la même droite horizontale. Combien des points suivants:  $(2, 0)$ ,  $(2, 4)$ ,  $(2, 6)$ ,  $(6, 4)$  et  $(1, 4)$  sont sur une même droite verticale?

- A) 1                      B) 4                      C) 3  
D) 5                      E) 2

23. Le chiffre des unités de  $1! + 2! + 3! + 4!$  est

- A) 3                      B) 5                      C) 4  
D) 1                      E) 2

