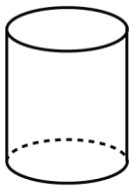


# Mathematica Centrum

Ensemble, formons les mathématiciens de l'avenir

## TEST PRÉPARATOIRE BYRON-GERMAIN 2025

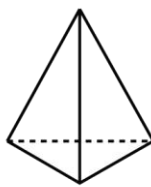
1. Quel solide a 6 arêtes, 4 sommets et 4 faces?



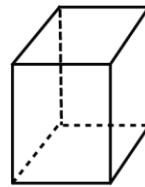
A



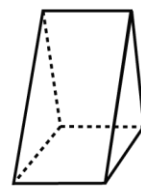
B



C



D



E

2. Le produit de  $2 \times 3 \times 7$  est

A) 30

B) 20

C) 40

D) 42

E) 35

3. Quel nombre est 8 de moins que le nombre qui est 8 de plus que 10?

A) 40

B) 0

C) 20

D) 30

E) 10

4. Le nombre de côtés d'un pentagone multiplié par le nombre de côtés d'un octogone est égal à

A) 32

B) 48

C) 42

D) 40

E) 14

5. Le double du quart du quadruple de 32 est égal à

A) 64

B) 57

C) 67

D) 62

E) 76

6. Le chiffre des dizaines du produit de  $50 \times 18$  est

A) 1

B) 0

C) 2

D) 4

E) 9

7. Combien y a-t-il de blocs dans la pile représentée?

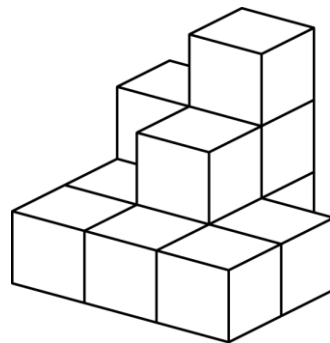
A) 11

B) 12

C) 13

D) 14

E) 15



8. La valeur de X dans l'équation  $10 - X = 1 + 3$  est

A) 3

B) 4

C) 5

D) 2

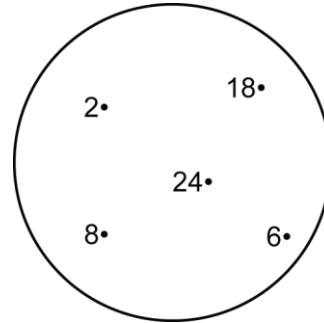
E) 6

9. Combien de nombres entre 30 et 60 sont des multiples de 4?

- A) 7                      B) 8                      C) 9  
D) 10                     E) 11

10. Combien d'éléments de l'ensemble représenté sont des diviseurs de 48?

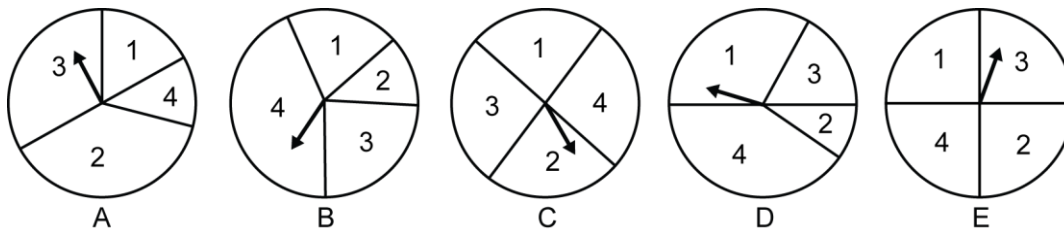
- A) 1                      B) 2                      C) 3  
D) 4                     E) 5



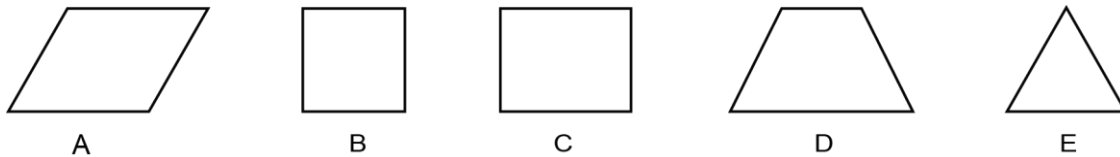
11. Le 12<sup>e</sup> terme de la suite: 0, 3, 6, 9, 12, ... est

- A) 24                      B) 36                      C) 33                      D) 18                      E) 30

12. Quelle roulette choisiriez-vous pour augmenter vos chances d'obtenir un 2 ou un 4?



13. Laquelle des figures ci-dessous a deux axes de symétrie?



14. Si vous écrivez tous les nombres naturels entre 0 et 40, combien de fois utiliserez-vous le chiffre 3?

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

15. Un paquet de 600 feuilles de papier a une épaisseur de 54 millimètres. Quelle est l'épaisseur d'un paquet de 500 feuilles du même papier?

- A) 42 mm                      B) 44 mm                      C) 46 mm                      D) 48 mm                      E) 45 mm

16. Il est 6 h 34 min. Quelle heure sera-t-il dans 290 minutes?

- A) 10 h 54 min                      B) 9 h 54 min                      C) 10 h 44 min                      D) 11 h 24 min                      E) 11 h 54 min

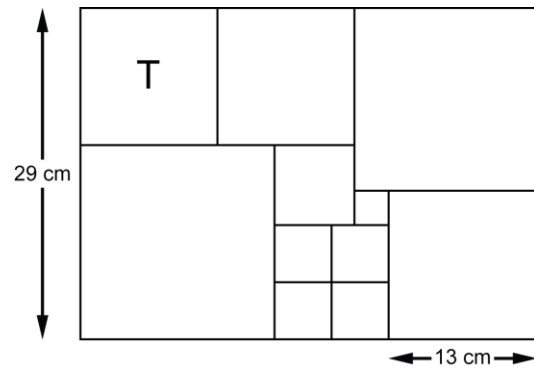
17. Il y a 30 groupes-classe dans l'école de Théo. Chaque groupe-classe peut avoir un minimum de 25 élèves et un maximum de 30 élèves. La différence entre le maximum et le minimum d'élèves qui pourraient être inscrits dans cette école est

- A) 130                      B) 120                      C) 145                      D) 135                      E) 150

18. La somme de  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$  est divisible par

- A) 5                      B) 6                      C) 7                      D) 8                      E) 10

19. Théo a utilisé des tuiles carrées pour couvrir complètement une surface rectangulaire. À partir des mesures indiquées dans le diagramme trouvez le périmètre de la tuile T. La somme du périmètre de la tuile T et du périmètre de surface rectangulaire est égale à



- A) 187 cm      B) 186 cm      C) 188 cm      D) 189 cm      E) 190 cm