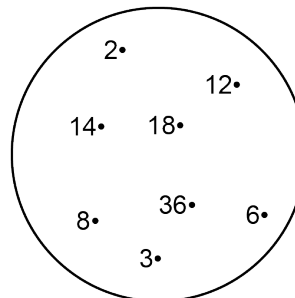
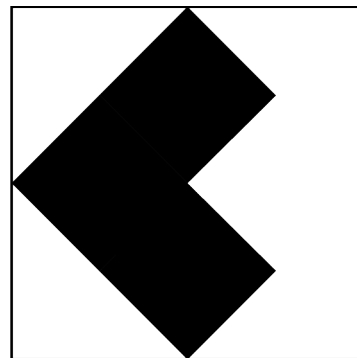


Mathematica Centrum

Ensemble, formons les mathématiciens de l'avenir

TEST PRÉPARATOIRE PYTHAGORE 2020

- 734 - 530 = ?
A) 234 B) 204 C) 304 D) 230 E) 332
- Un nombre divisé par 4 donne 4. Si on soustrait 5 de ce nombre, le résultat sera
A) 10 B) 15 C) 12 D) 11 E) 14
- La cinquième lettre après la neuvième lettre de l'alphabet est la lettre
A) m B) n C) o D) p E) q
- Quelle est la somme des 2 termes inconnus (X et Y) de la suite: 5, 10, 15, 20, X, Y, 35 ...?
A) 40 B) 50 C) 55
D) 60 E) 45
- 10 pièces de 5¢ = 2 pièces de 25¢ + ? pièces de 10¢.
A) 1 B) 4 C) 3
D) 2 E) 0
- La partie ombrée représente quelle fraction du grand carré?
A) 6/16 B) 7/16 C) 1/4
D) 5/16 E) 3/16
- Combien d'éléments de l'ensemble ci-contre sont des diviseurs de 36?
A) 4 B) 2 C) 3
D) 6 E) 5
- La moitié de la moitié de 20 plus 3 est égal à
A) 7 B) 8 C) 9
D) 11 E) 10

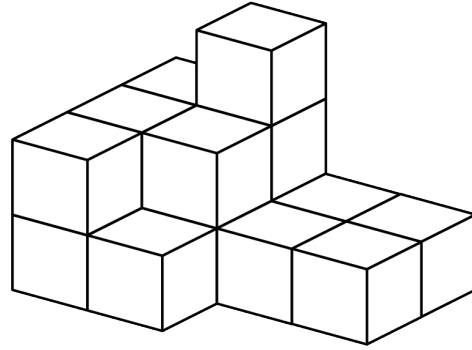


9. Combien y a-t-il de blocs dans la pile?

- A) 10 B) 12 C) 16
D) 13 E) 14

10. Le nombre de faces d'un cube plus le nombre de sommets d'un cône plus le nombre de côtés d'un hexagone est égal à

- A) 12 B) 13 C) 11
D) 10 E) 14

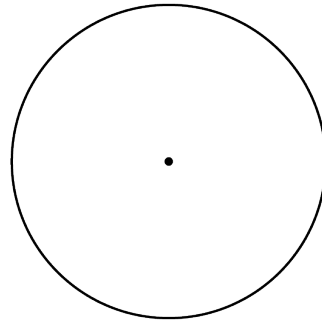


11. Combien de nombres naturels impairs de 3 chiffres peuvent être formés à l'aide des chiffres 2, 7 et 8?

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

12. Une pizza ronde est coupée à travers son centre. Combien de tranches sont produites si elle est coupée 8 fois?

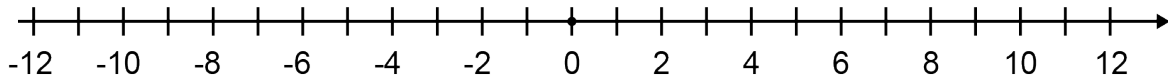
- A) 8 B) 16 C) 14
D) 12 E) 18



13. 10 cm = ? dm

- A) 100 B) 50 C) 1 000 D) 1 E) 10

14. La température initiale dans une ville nordique était 9 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 3 jours consécutifs, quelle était la température finale après 9 jours?



- A) 0 degré B) -3 degrés C) -2 degrés D) 5 degrés E) 6 degrés

15. Combien des nombres naturels entre 99 et 150 sont impairs?

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

16. Si un cœur bat 10 fois en 5 secondes, combien de fois bat-il en 1 minute?

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

17. Quand un nombre naturel est divisé par 3, le reste est impair. Ce nombre ne pourrait être

- A) 16 B) 5 C) 13 D) 10 E) 7

26. Un animal respire pendant 2 minutes, puis cesse de respirer pendant 3 minutes. Quand il respire, il le fait au rythme de 60 fois par minute. À ce rythme, combien de fois va-t-il respirer au cours d'une période d'une heure?

- A) 1 840 fois B) 10 800 fois C) 800 fois D) 2 000 fois E) 1 440 fois

27. Combien de nombres premiers entre 1 et 40 ont un 3 comme chiffre des unités?

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

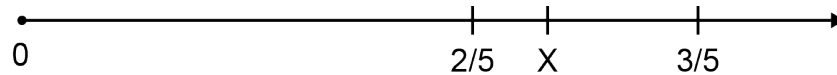
28. Si $n \times 10\% = 30$, que vaut n ?

- A) 200 B) 250 C) 340 D) 300 E) 3 000

29. Quelle est la moyenne de 0, 1, 2, 3 et 4?

- A) 2 B) 3,5 C) 4 D) 2,8 E) 3

30. Quelle fraction X se trouve à $\frac{3}{8}$ de la distance entre $\frac{2}{5}$ et $\frac{3}{5}$?

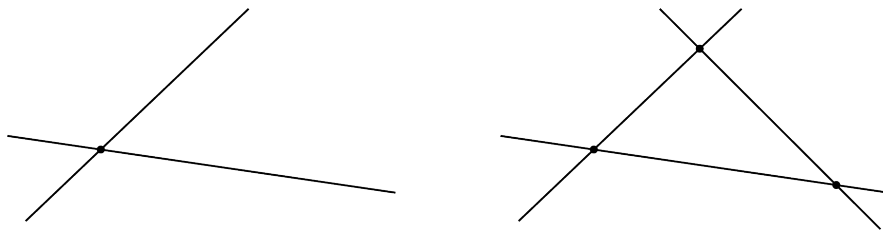


- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{17}{40}$ C) $\frac{9}{20}$ D) $\frac{9}{25}$ E) $\frac{19}{40}$

31. Lequel des nombres suivants a le moins de facteurs?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 17

32. Le nombre maximum de points auxquels deux droites peuvent se couper est 1. Trois droites peuvent se couper en un maximum de 3 points. Quel est le nombre maximum de points auxquels 4 droites peuvent se couper?



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

33. Quel est le plus grand facteur premier du produit $6 \times 8 \times 10$?

- A) 2 B) 5 C) 3 D) 7 E) 8