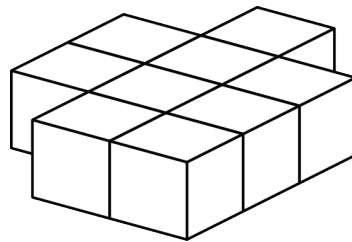


# Mathematica Centrum

Ensemble, formons les mathématiciens de l'avenir

## TEST PRÉPARATOIRE THALES 2016

- La base d'une pyramide a 6 côtés. Combien de sommets cette pyramide a-t-elle?  
A) 5                      B) 6                      C) 7                      D) 8                      E) 9
- Laquelle des expressions suivantes est fausse?  
A)  $139 > 118$       B)  $353 > 352$       C)  $356 < 488$       D)  $637 < 899$       E)  $400 < 398$
- Quelle est la différence entre  $7 \times 12$  et  $72 \div 8$ ?  
A) 77                      B) 81                      C) 74                      D) 75                      E) 76
- Une période de 8 semaines et 8 jours représente plus de  
A) 64 jours              B) 63 jours              C) 67 jours              D) 65 jours              E) 66 jours
- Le chiffre des dizaines du résultat de  $428 - 348$  est  
A) 8                      B) 9                      C) 7                      D) 5                      E) 6
- Vous allez à la palestre 5 fois par semaine. Laquelle des réponses suivantes est la plus près du nombre de fois que vous irez à la palestre durant une période de 6 mois?  
A) 200 fois              B) 80 fois              C) 130 fois              D) 150 fois              E) 110 fois
- Neuf blocs ont été collés ensemble tel qu'indiqué dans le diagramme. Combien de ces blocs ont exactement 3 faces qui sont couvertes de colle?  
A) 0                      B) 1                      C) 2  
D) 3                      E) 4
- Mathieu a X ans et Mathilde Y ans. Quelle était la somme de leurs âges il y a 3 ans?  
A)  $X + Y - 3$       B)  $X + Y - 6$       C)  $X + Y - 2$       D)  $X + Y - 4$       E)  $X + Y$
- Combien y a-t-il de nombres naturels de 2 chiffres?  
A) 80                      B) 100                      C) 89                      D) 90                      E) 91



10. Quelle expression donne une somme qui est paire?

- A)  $31 + 18 + 20$     B)  $22 + 24 + 36 + 19$   
 C)  $12 + 14 + 17$     D)  $12 + 14 + 55 + 33$   
 E)  $10 + 20 + 57$

11. Mathilde lance un dé 30 fois. Approximativement combien de fois devrait-elle espérer obtenir un 5?

- A) 4 fois                    B) 6 fois                    C) 10 fois  
 D) 8 fois                    E) 5 fois

X	9	10	7
3	?	30	21
?	36	?	?

12. Quel nombre, représenté par un ?, a la valeur la plus près de 30?

- A) 36                    B) 52                    C) 28                    D) 27                    E) 39

13. 3 centaines + 50 unités + 16 dizaines est égal à

- A) 610                    B) 505                    C) 520                    D) 500                    E) 510

14. 2 m + 1 dm + 5 cm est égal à

- A) 215 cm                    B) 225 cm                    C) 205 cm                    D) 200 cm                    E) 212 cm

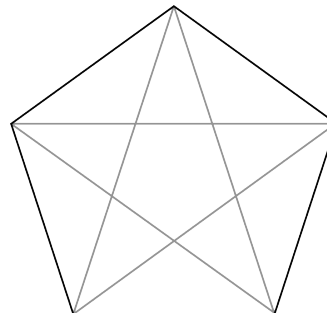
15. De combien de façons différentes pourriez-vous faire de la monnaie pour un billet de 20\$ si vous utilisiez des billets de 5\$ et des pièces de 2\$?

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

16. Deux diagonales peuvent être tracées dans un quadrilatère, 5 peuvent être tracées dans un pentagone (figure).

Combien de diagonales peuvent être tracées dans un hexagone (un polygone à 6 côtés)?

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

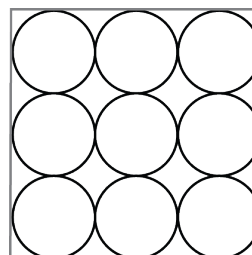


17. Si  $N \times N = 1 + 2 + 3 + 4 + 3 + 2 + 1$ , alors  $10 \times N$  est égal à

- A) 50                    B) 160  
 C) 70                    D) 40  
 E) 80

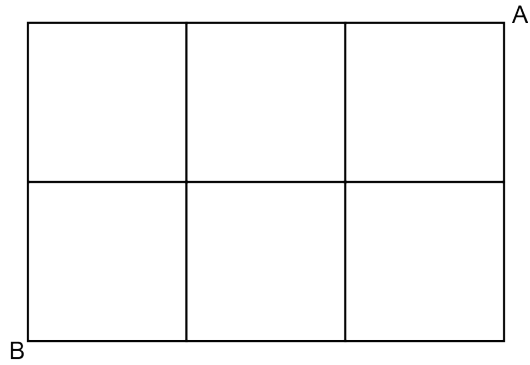
18. Neuf balles sont à l'intérieur d'une boîte carrée. Andréa veut créer quelque chose qui ressemble à une pyramide. Utilisant ces balles comme base, combien aura-t-elle besoin de balles supplémentaires pour former cette "pyramide"?

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



19. Dans la ville de Néopolis, toutes les rues sont parallèles ou perpendiculaires. La distance entre deux rues parallèles consécutives est de 100 m. Combien de chemins différents de 500 m peut-on emprunter pour aller du point A au point B?

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



20. Mélissa a acheté des timbres de 5¢ et de 10¢ pour un total de 55¢. Si elle achetait le même nombre de timbres de 5¢, mais le double de ceux de 10¢ cela lui coûterait 1,05\$. Combien de timbres de 5¢ a-t-elle acheté?

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