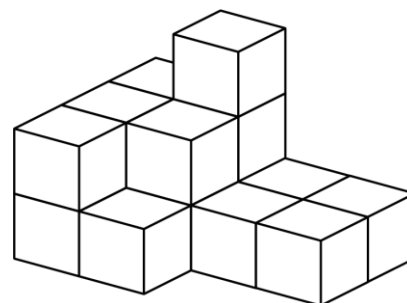
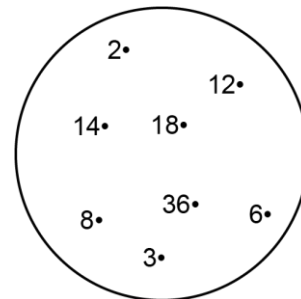
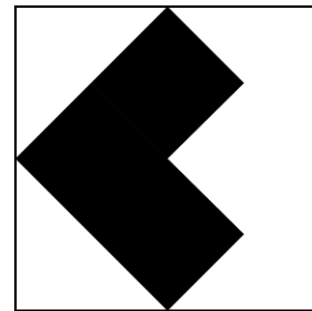


Mathematica Centrum

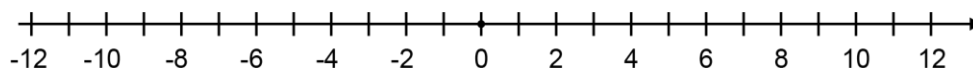
Ensemble, formons les mathématiciens de l'avenir

TEST PRÉPARATOIRE BYRON-GERMAIN 2020 SOLUTIONS COMPLÈTES

1. $734 - 530 = 204$.
2. Si on soustrait 5 de ce nombre, le résultat sera $(16 - 5) 11$.
3. La cinquième lettre après la neuvième lettre de l'alphabet est la lettre $(5 + 9 = 14^{\text{e}}$ lettre) n.
4. La somme de $X + Y$ est $(25 + 30) 55$.
5. $10 \times 5\text{¢} = 2 \times 25\text{¢} + 0 \times 10\text{¢}$.
6. Tracer les deux diagonales du grand carré. Le grand carré peut être divisé en 16 petits triangles, comme ceux (6) que vous voyez après avoir tracées les deux diagonales. La partie ombrée représente $(6/16)$ ou $3/8$ du grand carré.
7. Les éléments 2, 3, 6, 8, 12 et 36 sont des diviseurs de 36.
8. La moitié de la moitié de 20 plus 3 est égal à $(1/2 \times 1/2 \times 20 + 3) 8$.
9. Il y a 16 blocs dans la pile.
10. Le nombre de faces d'un cube (6) plus le nombre de sommets d'un cône (1) plus le nombre de côtés d'un hexagone (6) est égal à 13.
11. Le chiffre des unités d'un nombre impair est impair. Les deux seuls nombres naturels impairs de 3 chiffres qui peuvent être formés à l'aide des chiffres 2, 7 et 8 sont 287 et 827.
12. Une pizza ronde est coupée à travers son centre. Après une coupure, il y aura 2 tranches de produits. Après deux coupures, il y en aura 4. Après trois coupures, il y en aura 6. Après 8 coupures, il y en aura $(8 \times 2) 16$.
13. $10 \text{ cm} = 1 \text{ dm}$.



14. La température finale après 9 jours était $(9 - (2 \times 6) + (3 \times 3))$ ou $(9 - 12 + 9 = 18 - 12)$ 6 degrés.



15. Combien y a-t-il de nombres naturels impairs entre 1 et 4? Il y en a seulement un (3). Combien y a-t-il de nombres impairs entre 1 et 6? Il y en a deux (3 et 5). Combien y a-t-il de nombres impairs entre 1 et 12? Il y a $((12 - 1) - 1) \div 2$ cinq nombres impairs entre 1 et 12 (3, 5, 7, 9 et 11). Il y a $((150 - 99) - 1) \div 2$ 25 nombres impairs entre 99 et 150.

16. Ce cœur bat deux fois par seconde. En 1 minute ou 60 secondes, il bat (60×2) 120 fois.

17. Quand un nombre naturel est divisé par 3, le reste est impair. Ce nombre ne pourrait être 5 car quand 5 est divisé par 3, le reste est pair $(5 \div 3 = 1R2)$. Quand tous les autres nombres sont divisés par 3, le reste est impair (1).

18. La $\sqrt{25} = 5$.

19. Avec 2 oranges, tu peux faire 120 ml de jus. Chaque orange produit 60 ml de jus. On aura besoin de $(720 \div 60$ ou $72 \div 6)$ 12 oranges pour préparer 720 ml de jus.

20. Les points $(2, 4)$ et $(6, 4)$ sont sur une même droite verticale.

