

Baccalauréat de 1ère

Calcul numérique

. [$\star$] $10^{-4} =$ ☐ -10^4 ☐ -40 ☐ $0,0001$ ☐ $0,0004$

. [$\star$] $\left(\frac{1}{2}\right)^2 =$ ☐ 1 ☐ $\frac{1}{4}$ ☐ $\frac{2}{4}$ ☐ $\frac{2}{4}$

. [$\star$] $\left(\frac{1}{2}\right)^6 =$ ☐ $\frac{1}{12}$ ☐ $\frac{3}{32}$ ☐ $\frac{1}{64}$ ☐ $\frac{1}{2}$

. [$\star$] $\left(\frac{3}{2}\right)^4 =$ ☐ $\frac{81}{16}$ ☐ $\frac{1}{2}$ ☐ $\frac{1}{8}$ ☐ $\frac{3}{8}$

. [$\star$] $10^6 \times 10^3 =$ ☐ 100^{18} ☐ 10^{18} ☐ 100^9 ☐ 10^9

. [$\star$] $\frac{6}{4} \times \frac{6}{3} =$ ☐ 3 ☐ $\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{7}{20}$ ☐ $\frac{7}{3}$

. [$\star$] $\frac{6}{2} \times \frac{2}{6} =$ ☐ 0 ☐ 9 ☐ 1 ☐ $\frac{3}{5}$

. [$\star$] $\frac{4}{7} - \frac{1}{2} =$ ☐ $\frac{3}{5}$ ☐ $\frac{1}{14}$ ☐ $\frac{1}{3}$ ☐ $\frac{1}{7}$

. [$\star$] $40 \times \frac{1}{40^3} = 40^2$ ☐ Vrai ☐ Faux

. [$\star$] $5^{-6} \times 11^{-6} = 55^{-36}$ ☐ Vrai ☐ Faux

. [$\star$] $(2^{-4})^3 = 2^1$ ☐ Vrai ☐ Faux

. [$\star$] $\frac{10^{-5}}{10^8} = 10^{-3}$ ☐ Vrai ☐ Faux

. [$\star$] L'épaisseur d'une feuille de papier est égale à 70×10^{-3} mm. Quelle est l'épaisseur en cm d'une pile de 2000 feuilles ?

☐ 140 cm ☐ 14 mm ☐ 14 cm ☐ 72 cm

. [★] Voici quatre planètes avec leur masse respective :

Terre	$5973 \times 10^{21} \text{ kg}$
Mercure	$33,02 \times 10^{22} \text{ kg}$
Vénus	$48685 \times 10^{20} \text{ kg}$
Mars	$6,4185 \times 10^{23} \text{ kg}$

Quelle est la planète dont la masse est la plus grande ?

. [★] $\frac{3}{1 - \frac{4}{6}} =$ ☐ -1 ☐ $\frac{4}{6}$ ☐ $\frac{18}{2}$ ☐ 9

. [★] On considère $A = \frac{1}{100} + \frac{1}{1000}$. On a $A =$
☐ 100,0001 ☐ $\frac{2}{100000}$ ☐ 0,011 ☐ 0,0011

. [★] Forme décimale : $\frac{1}{10^2} + \frac{1}{10^3} =$

. [★] Une durée de 45 minutes correspond à :

☐ 1,4 heure ☐ 1,15 heure ☐ 0,75 heure ☐ 1,75 heure

. [★] $10^{10} + 10^{-10}$ est environ égal à :

☐ 20^{10} ☐ 0 ☐ 10^{10} ☐ 10^0

. [★] Voici trois nombres : $A = 0,4$ $B = \frac{1}{2}$ $C = \frac{3}{7}$. Comment sont-ils classés ? < <

. [★] Qui est le plus grand parmi ces quatre nombres ?

$$A = \left(\frac{1}{5}\right)^3 \quad B = \left(\frac{1}{3}\right)^5 \quad C = 0,05 \quad D = \left(\frac{1}{4}\right)^4$$

☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

. [✱] On considère $A = 10 + 0,1 + \frac{1}{1000}$. On a $A =$

☐ $\frac{20^{-1}}{1000}$ ☐ $\frac{1}{1000}$ ☐ 10,101 ☐ 10,0101

. [✱] On considère $A = 10^{10} + 10^{-10}$. A est environ égal à :

☐ 100^0 ☐ 0 ☐ 10^{10} ☐ 10^0

. [✱] Une durée de 40 minutes correspond à :

☐ 1 heure ☐ 0,20 heure ☐ $\frac{2}{3}$ heure ☐ 2 heures

. [✱] On considère $A = \frac{1}{7} - \frac{1}{7} \times \frac{2}{6}$

☐ 0 ☐ $\frac{7}{6}$ ☐ -1 ☐ $\frac{2}{21}$

. [✱] Quatre croissants coûtent 6€. Huit croissants coûtent :

☐ 60€ ☐ 8€ ☐ 8,5€ ☐ 12€

. [✱] La masse d'un litre d'huile est égale à 900 grammes. La masse de 550 millilitres de cette huile est égale à :

☐ 0,495 kg ☐ 550 g ☐ 49,5 g ☐ 4,95 kg

. [✱] Donnez un ordre de grandeur de 11×99 :

☐ 10 ☐ 100 000 ☐ 10 000 ☐ 1000

. [✱] Dix stylos coûtent en tout 11€. Le prix de trois stylos est :

☐ 3,20€ ☐ 6,60€ ☐ 3,30€ ☐ 4,95€

- . [✱] Une athlète parcourt 5 km en 5 minutes. Quelle est sa vitesse moyenne ?

☐ 30 km/h ☐ 120 km/h ☐ 60 km/h ☐ 90 km/h

- . [☀] L'inverse du double de 4 est égal à :

☐ $\frac{1}{2}$ ☐ $\frac{1}{8}$ ☐ $\frac{1}{12}$ ☐ 4

- . [☀] On considère la relation $F = a + \frac{b}{cd}$.

Lorsque $a = \frac{1}{4}$ $b = 3$ $c = 2$ $d = -\frac{1}{2}$, la valeur de F est égale à :

☐ $-\frac{13}{4}$ ☐ $-\frac{11}{4}$ ☐ $\frac{13}{4}$ ☐ $\frac{11}{4}$

- . [☀] On considère le nombre $N = \frac{10^6}{5^2}$. La valeur de N est égale à :

☐ 2^4 ☐ 4×10^4 ☐ $\frac{1}{10^4}$ ☐ 2000

- . [☀] Un appareil a besoin d'une énergie de $14,1 \times 10^6$ Joules (J) pour se mettre en route. À combien de kiloWatts-heure (kW h), cela correspond-il ? Pour mémoire : $1 \text{ kW h} = 3,6 \times 10^6 \text{ J}$

☐ 14,1 kW h ☐ 7,91 kW h ☐ 3,92 kW h ☐ 1,95 kW h

Calcul algébrique

- . [☀] On considère un nombre relatif x tel que $-x$ est strictement positif, que peut-on dire sur x :

☐ x est strictement positif
☐ x est strictement négatif
☐ x est nul
☐ on ne peut rien dire

- . [✱] Voici une expression algébrique : $-4 + 5x$. Quelle est la valeur de cette expression pour $x = 3$?

☐ $-4 + 53$ ☐ $-4 + 5 \times 3$ ☐ $-4 + 3^5$ ☐ $-4 + 5 + 3$

- . [✱] Quelle est la forme développée du produit $6(5x + 4)$?

☐ $30x + 24$ ☐ $30x + 4$ ☐ $54x$ ☐ $65x + 4$

- . [✱] Si l'on réduit l'expression $6n^2 + 4n^2 + 2n + 5$, on obtient :

☐ $17n^2$ ☐ $12n^2 + 5$ ☐ $34n$ ☐ $10n^2 + 2n + 5$

- . [✱] Quatre élèves expliquent la résolution de l'équation $-5x = 1$. Qui a raison ? "Pour obtenir la solution, ..."

- ☐ "j'ajoute 5 aux deux membres de l'égalité."
☐ "je divise les deux membres de l'égalité par -5 "
☐ "je divise les deux membres de l'égalité par 5"
☐ "je multiplie les deux membres de l'égalité par -5 "

- . [✱] On additionne un nombre réel x avec son double et son carré . On obtient :

☐ $3x + x^3$ ☐ $4x + x^2$ ☐ $3x + x^2$ ☐ $4x + x^3$

- . [✱] On donne une fonction $f(x)$ définie sur $\mathbb{R}$ avec ce tableau de signe

x	$-\infty$	5	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$-$

Quelle expression correspond à la fonction f ? :

$f(x) =$ ☐ $x + 5$ ☐ $-6x + 5$ ☐ $x - 5$ ☐ $-6x + 30$

- . [✱] À partir de la relation $C = (2 + t)^2$, la valeur de t est :

$t =$ ☐ $\sqrt{C - 2}$ ☐ $\sqrt{C} - 2$ ☐ $\sqrt{2 - C}$ ☐ $2 - \sqrt{C}$

- . [★] La solution de l'équation $7x = 0$ est :

$$\square x = -7 \quad \square x = \frac{1}{7} \quad \square x = -\frac{1}{7} \quad \square x = 0$$

- . [★] La solution de l'équation $\frac{35}{x} = 7$ est :

$$\square x = \frac{35}{7} \quad \square x = -5 \quad \square x = \frac{7}{35} \quad \square x = 35 \times 7$$

- . [✱] Quand on développe $(x - 6)^2$, on obtient :

$$\square x^2 + 36 \quad \square x^2 - 12x + 36 \quad \square x^2 - 36 \quad \square x^2 + 12x - 36$$

- . [✱] La forme développée de $(x - 2)(x + 5)$ est :

$$\square x^2 - 7 + 10 \quad \square x^2 - x + 10 \quad \square x^2 + x - 10 \quad \square x^2 + 3x - 10$$

- . [✱] Le volume V d'un cône de hauteur h et de rayon r est $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.
En isolant h , on obtient :

$$h = \square \frac{V}{3\pi r^2} \quad \square \frac{3V}{\pi r^2} \quad \square \frac{\sqrt{V}}{\pi r} \quad \square \frac{\pi r^2}{3V}$$

- . [✱] Le volume d'un cylindre de hauteur h et de rayon r est $V = \pi r^2 h$.
En isolant h , on obtient :

$$h = \square \frac{V}{\pi r^2} \quad \square \sqrt{\frac{V}{\pi r^2}} \quad \square \frac{\pi r^2}{\pi r^2} \quad \square \frac{r^2}{\pi V}$$

- . [✱] Avec $x, y, z \in \mathbb{R}^*$, on a $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{u}$, en isolant u , on obtient :

$$u = \square xy \quad \square \frac{x+y}{xy} \quad \square \frac{xy}{x+y} \quad \square x+y$$

- . [✱] On note S l'ensemble des solutions de l'équation $x^2 = 8$ sur $\mathbb{R}$.

$$S = \square \{-\sqrt{8}; \sqrt{8}\} \quad \square \{-4; 4\} \quad \square \{-\sqrt{4}; \sqrt{4}\} \quad \square \emptyset$$

- . [✱] On donne le tableau de proportionnalité suivant :

$\frac{48}{24}$	$\frac{\quad}{3}$
-----------------	-------------------

. Quel chiffre doit être inscrit dans la case vide ?

☐ 7 ☐ 8,5 ☐ 5 ☐ 6

- . [★] 60% des vacances de Léa est consacré aux devoirs, et 50% de ce temps est consacré aux maths. Quel est le pourcentage du temps des vacances consacré aux maths ?

☐ 60% – 50%
☐ 60% $\times$ 50%
☐ 0.06 $\times$ 50%
☐ Cela dépend des vacances

- . [★] Lors d'une élection, le quart des électeurs ont voté pour A, 40% ont voté pour B, un tiers a voté pour C et le reste a voté pour D. Quel candidat a recueilli le moins de votes ?

☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- . [✱] L'opération qui permet de calculer 10% de 350 est :

☐ $\frac{350}{10 \times 100}$ ☐ $\frac{350 \times 100}{10}$ ☐ $0,1 \times 350$ ☐ $10 \times 350 \times 0,1$

- . [✱] Le tiers du quart correspond à la fraction :

☐ $\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{1}{7}$ ☐ $\frac{1}{3} \times 4$ ☐ $\frac{1}{12}$

- . [✱] Dans un lycée, 10 élèves étudient le Grec, ce qui représente 10% du nombres d'élèves inscrits dans ce lycée. Combien d'élèves sont inscrits dans ce lycée ?

☐ 50 ☐ 100 ☐ 200 ☐ 150

- . [✱] Le quart des élèves sont demi-pensionnaires, parmi eux, moitié des élèves sont des filles. Quel est le pourcentage d'élèves filles demi-pensionnaires ?

☐ 4% ☐ 12,5% ☐ 25% ☐ 50%

Évolutions et variations

- . [★] Un prix diminue de 50%. Pour retrouver son prix initial, il faut une augmentation de combien en % ?

☐ 200% ☐ 50% ☐ 100% ☐ 200%

- . [★] Un prix est passé de 250 € à 200 €. Quel chiffre va dans la case grise : $200 = 250 \times \text{■}$?

☐ 0,2 ☐ 0,8 ☐ -0,2 ☐ 1,6

- . [★] Un article coûte 250 €. Son prix augmente de 50%. Cela signifie que le nouveau prix est :

☐ 400 € ☐ 500 € ☐ 125 € ☐ 375 €

- . [★] Un article coûte 270 €. Son prix baisse de 40%, quel est son nouveau prix ?

☐ $270 \times 0,4$		☐ $270 \times \left(1 + \frac{40}{100}\right)$
☐ $270 \times \left(-\frac{40}{100}\right)$		☐ $270 \times 0,6$

- . [★] Un prix P augmente deux fois de 40%, le prix après ces augmentations est :

☐ $P \times \left(1 + \left(\frac{40}{100}\right)^2\right)$ ☐ $P \times 1,80$ ☐ $P \times (1,40)^2$ ☐ $\frac{P}{1,80}$

- . [✱] Un prix P augmente une première fois de 30% puis une deuxième fois de 30%. Au total, P augmente de :

☐ 31% ☐ $(30\%)^2$ ☐ 29% ☐ 60%

- . [✱] Un prix a doublé, cela signifie que le prix a augmenté de :

☐ 50% ☐ 200% ☐ 100% ☐ 150%

- . [✱] À l'issue d'une augmentation de 10%, un article coûte 110€. Laquelle de ces propositions est vraie ?

- ☐ Le prix avant l'augmentation était 99€
☐ Le prix avant l'augmentation était 200€
☐ Le prix a augmenté de 10€
☐ Le prix a augmenté de 11€

- . [✱] Un prix augmente de 20% puis diminue de 20%. On peut dire :

- ☐ Le prix est strictement plus petit que sa valeur de départ
☐ Le prix est strictement plus grand que sa valeur de départ
☐ Le prix est identique à sa valeur de départ
☐ Cela dépend de la valeur de départ

- . [✱] Par combien faut-il multiplier une quantité positive pour que celle-ci diminue de 6,5% ?

☐ 1,065 ☐ 1,65 ☐ 0,935 ☐ 0,35

- . [✱] Le volume d'un glacier diminue de 6% chaque année. Si $V(n)$ désigne le volume du glacier pour l'année n , on a :

- | | |
|--|--|
| ☐ $V(n+1) = V(n) - 0,06$ | ☐ $V(n+1) = V(n) \times 0,06$ |
| ☐ $V(n+1) = V(n) \times 0,94$ | ☐ $V(n+1) = V(n) - 0,94$ |

- . [✱] Le prix d'un article a été multiplié par 0,964. Cela signifie que le prix de cet article a connu :

- ☐ une baisse de 36%
☐ une augmentation de 0,964%
☐ une augmentation de 96,4%
☐ une baisse de 3,6%

- . [★] Le prix d'un article est noté P . Ce prix augmente de 60% puis baisse de 60%. À l'issue de ces deux variations, le nouveau prix est noté P_1 . On peut affirmer que :

☐ $P_1 = P$ ☐ $P_1 > P$ ☐ $P_1 < P$ ☐ Cela dépend de P

- . [★] Une tablette coûte 100 €. Son prix diminue de 30%. Le prix après cette diminution est :

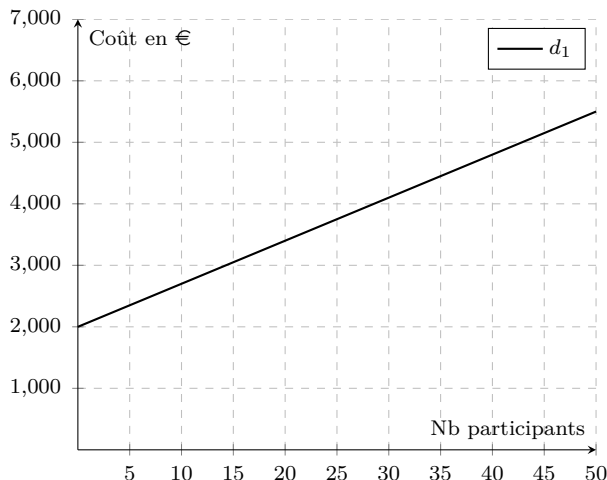
☐ 140 € ☐ 70 € ☐ 77 € ☐ 84 €

- . [★] Une réduction de 30% suivi d'une augmentation de 30%, c'est :

- ☐ une réduction de 9%
☐ une réduction de 30%
☐ une augmentation de 9%
☐ une augmentation de 45%

Fonctions et représentations

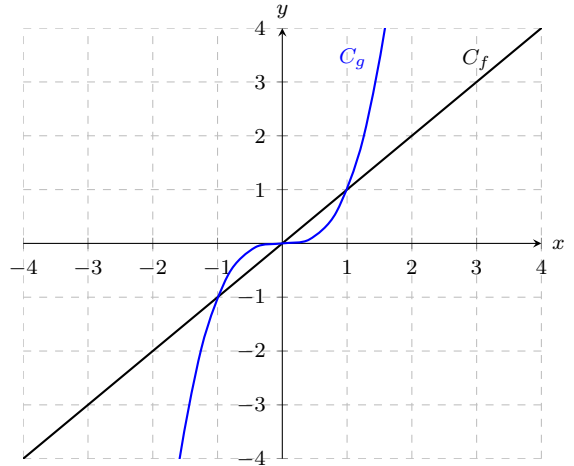
- . [★] La droite d_1 modélise l'évolution du coût total d'un voyage scolaire en fonction du nombre de participants. Si le coût total est de 3000 €, quel est le nombre de participants ?



- ☐ 19
☐ 14
☐ 24
☐ 9

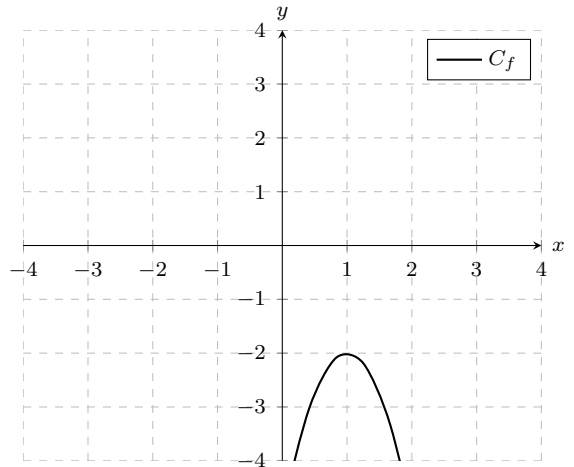
- . [★] Sur ce graphique, nous avons les courbes C_f et C_g représentant les fonctions $f(x)$ et $g(x)$. Quel est l'ensemble des solutions de l'inéquation $f(x) \geq g(x)$? $S =$

- ☐ $[-1; 0] \cup [1; +\infty[$
☐ $] -1; 0[\cup] 1; +\infty[$
☐ $] -\infty; -1] \cup [0; 1]$
☐ $[-1; 0] \cap [1; +\infty[$

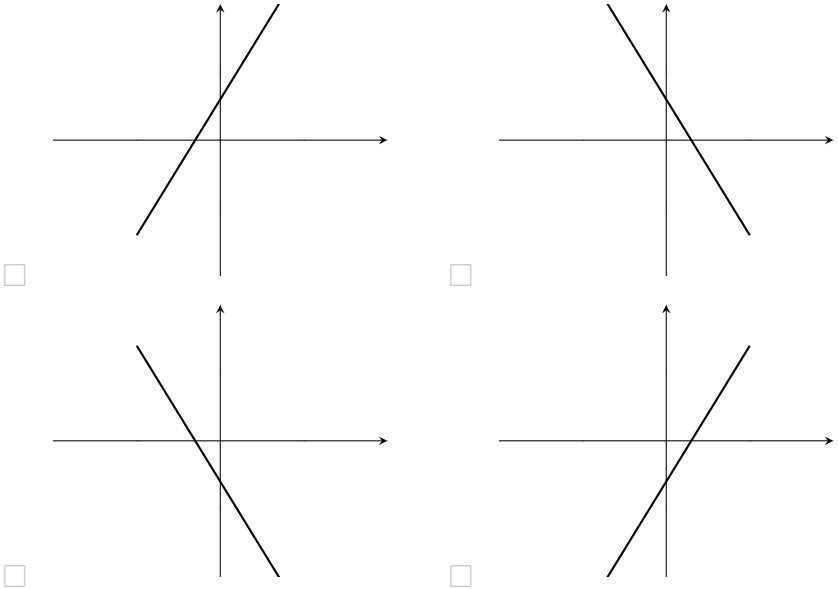


- . [★] Voici la courbe représentative C_f de la fonction $f(x)$ définie sur $[-4; 4]$. L'équation $f(x) = 0$:

- ☐ n'admet pas de solution.
☐ admet exactement une solution.
☐ admet exactement deux solutions, positives.
☐ admet exactement deux solutions, négatives.



- . [★] La seule droite pouvant correspondre à l'équation $y = -2x + 3$



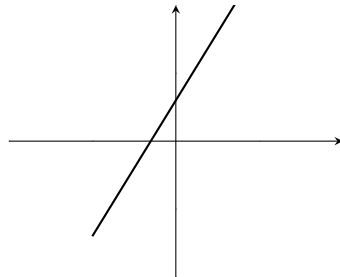
- . [★] On considère une droite D représentée ci-contre. La seule équation pouvant correspondre à l'équation réduite de la droite D est :

☐ $y = -2x + 3$

☐ $y = 2x + 3$

☐ $y = 2x - 3$

☐ $y = -2x - 3$



- . [★] On considère une fonction f définie pour tout réel x par $f(x) = 7 - \frac{1}{5}(x - 6)^2$. L'image de 6 par la fonction f est égale à :

☐ $7 - \frac{1}{5}(6 + 6)$ ☐ 7 ☐ $7 - \frac{1}{5}$ ☐ 0

- . [✱] Dans un repère du plan, on considère les points $A(1;100)$ et $B(5;108)$. On note m le coefficient directeur de la droite (AB) . On peut affirmer que :

☐ $m = 2$ ☐ $m = 0,5$ ☐ $m = -2$ ☐ $m = -0,5$

- . [✱] Dans un repère du plan, on considère la droite D de coefficient directeur $-0,2$ et passant par le point $A(0;4)$. On note B le point de la droite D dont l'abscisse est égale à 1. L'ordonnée du point B est égal à :

☐ 2 ☐ $-4,2$ ☐ 4 ☐ $3,8$

- . [✱] On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -2x^2 + 4x + 7$. L'image de -3 par la fonction f est égale à :

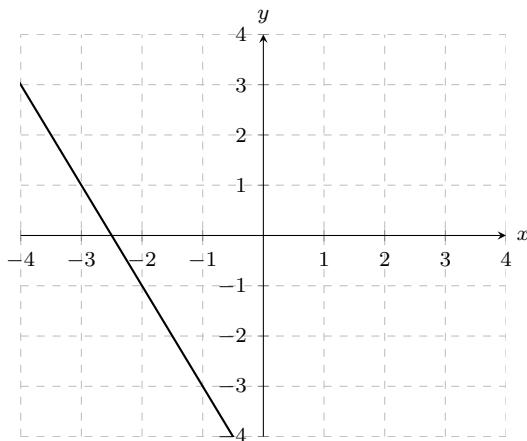
☐ 13 ☐ -23 ☐ 1 ☐ 1

- . [✱] On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$. Un antécédent de 0 par la fonction f est égal à :

☐ 1 ☐ -1 ☐ 2 ☐ 0

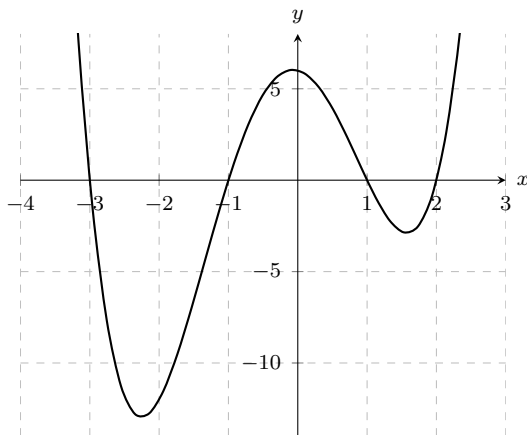
- . [✱] Dans un repère du plan, on a représenté une droite. Le coefficient directeur de cette droite est égal à :

☐ 1
☐ -2
☐ 2
☐ -1



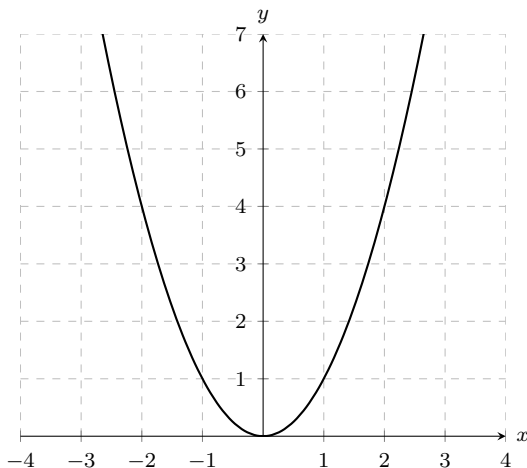
- . [✱] Soit la fonction f définie sur $[-4; 4]$ dont la représentation graphique est donnée ici. L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) = 0$ est :

- ☐ $S = \{0\}$
☐ $S = \{6\}$
☐ $S = [-3; 2]$
☐ $S = \{-3; -1; 1; 2\}$



- . [✱] On a représenté ici la parabole d'équation $y = x^2$. On note (I) l'inéquation sur $\mathbb{R}$ telle que $x^2 \geq 3$, cette inéquation est équivalente à :

- ☐ $-\sqrt{3} \leq x \leq \sqrt{3}$
☐ $x \leq -\sqrt{3}$ ou $x \geq \sqrt{3}$
☐ $x \geq \sqrt{3}$
☐ $x = -\sqrt{3}$ ou $x = \sqrt{3}$



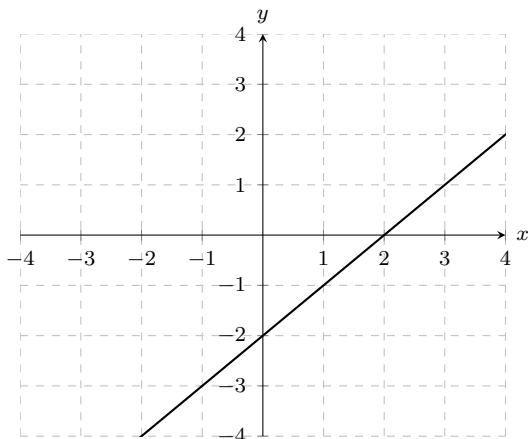
- . [✱] Dans un repère du plan, on a représenté une droite. Une équation de cette droite est :

☐ $y = \frac{2}{2}x - 2$

☐ $y = \frac{2}{2}x - 2$

☐ $2x + 2y - 2 = 0$

☐ $\frac{x}{2} + \frac{y}{2} - 2$



- . [✱] On considère trois fonctions définies sur $\mathbb{R}$, lesquelles sont affines ?

$f_1(x) = x^2 - (1 - x)^2$

$f_2(x) = \frac{x}{2} - (1 + \frac{1}{\sqrt{2}})$

$f_3(x) = \frac{6 - \frac{3}{4}x}{0,5}$

☐ aucune

☐ toutes

☐ uniquement f_1

☐ uniquement f_2 et f_3

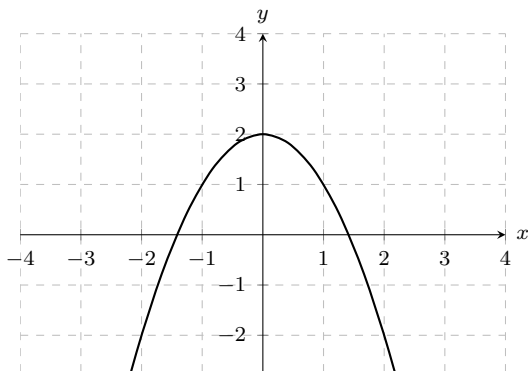
- . [✱] On a représenté une parabole P . Quelle fonction est susceptible de la représenter ?

☐ $x \mapsto -x^2 + 2x$

☐ $x \mapsto x^2 + 2$

☐ $x \mapsto -x^2 + 2$

☐ $x \mapsto -x^2 - 2$



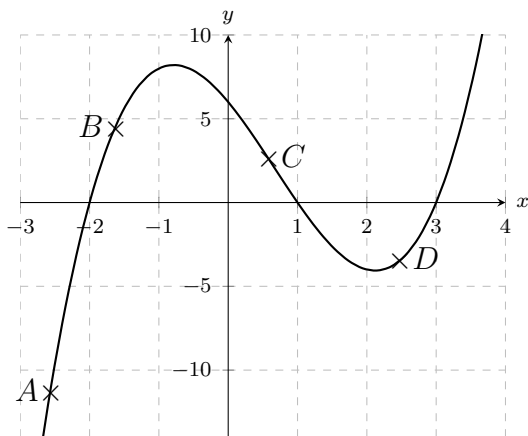
- . [✱] On considère la courbe représentative de la fonction f . Les points A , B , C et D appartiennent à la courbe de f . Leurs abscisses sont respectivement x_A , x_B , x_C et x_D . L'équation $x \times f(x) > 0$ est vérifié par :

☐ x_A et x_B

☐ x_A et x_D

☐ x_A, x_B et x_B

☐ x_A et x_C



- . [✱] Le plan est muni d'un repère orthogonal. On note d la droite passant par les points $A(0, -1)$ et $B(7; 2)$. Le coefficient directeur de la droite d est égal à :

☐ $-\frac{3}{7}$ ☐ $\frac{3}{7}$ ☐ $\frac{2}{7}$ ☐ $\frac{7}{2}$

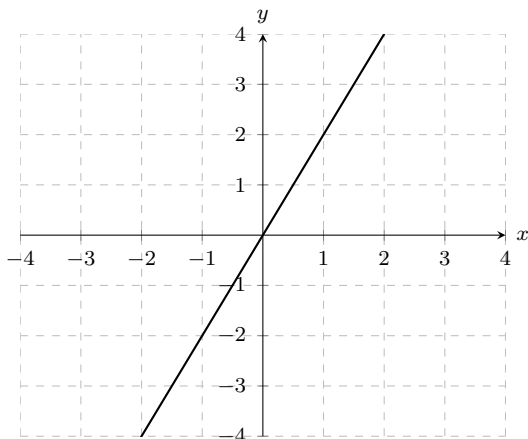
- . [✱] Dans un repère du plan, on a représenté une droite. Une équation de cette droite est :

☐ $-2x - y = 0$

☐ $2x + y + 1 = 0$

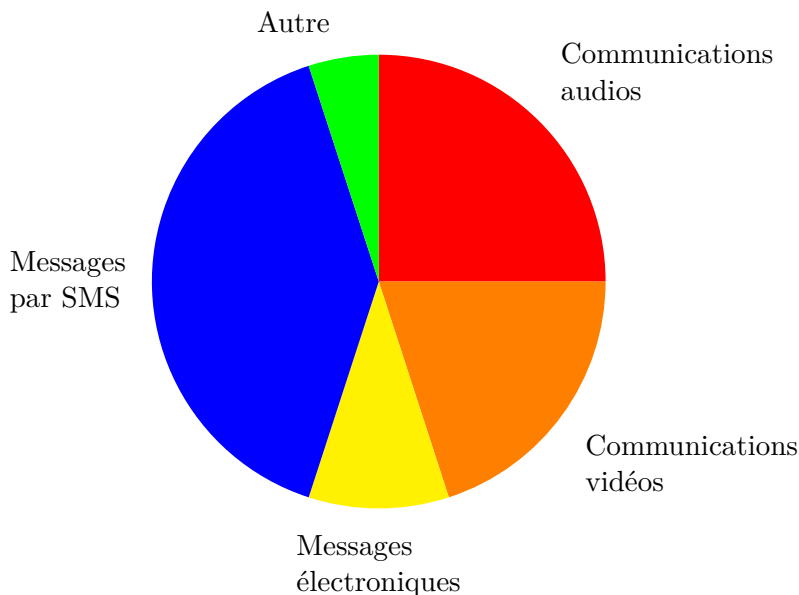
☐ $y = 2x - 1$

☐ $y = 1x^2 - (1-1x)^2 + 1$



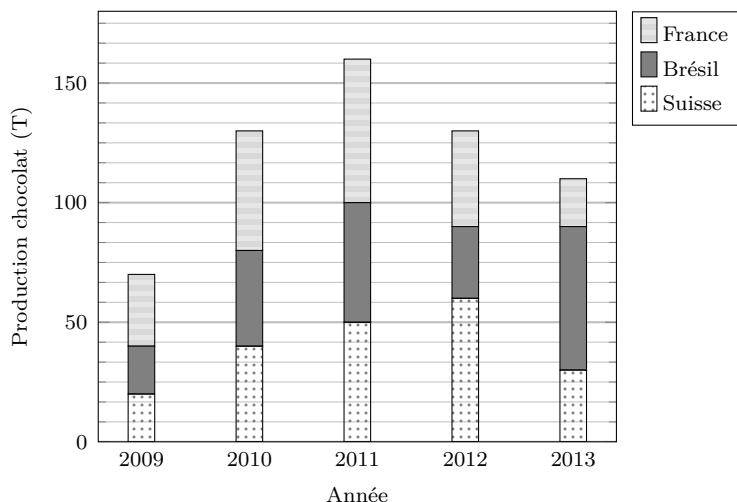
Statistiques

- . [✱] Voici une série de valeurs : 20, 0, 9, 10, 17, 14 et 0. La moyenne de cette série est 10. Quelle est la justification correcte ? La moyenne est 10 car
- ☐ c'est la moitié de 20
 - ☐ $\frac{20 + 0 + 9 + 10 + 17 + 14 + 0}{7} = 10$
 - ☐ la valeur 10 est au milieu de la série
 - ☐ il y a autant de valeurs inférieures à 10 que de valeurs supérieures à 10
- . [✱] Voici la répartition des communications effectuées par des lycéens avec leur téléphone portable. Quelle proportion des communications effectuées, les communications audio représentent-elles ?



- ☐ 90% ☐ 25% ☐ 20% ☐ 45%

- . [★] Ce diagramme donne la production de chocolat (en tonne) pour ses trois plus grands pays producteurs par année. [Source : fictive]



L'année où la production a été la plus important pour la France :

☐ 2009 ☐ 2010 ☐ 2011 ☐ 2012 ☐ 2013

- . [★] Voici les notes sur vingt d'un élève, on cherche à savoir combien vaut x pour que sa moyenne soit égale à 10 :

Note	10	13	12	x
Coefficient	1	1	1	2

☐ 5,5

☐ 2,5

☐ 7,5

☐ Impossible, il faudrait une note supérieure à 20

. [✱] Voici deux séries de valeurs,

Série A : 3; 4; 5

Série B : 0,7; 4; 200

Une seule affirmation est vraie :

- ☐ Les deux séries ont la même moyenne et la même médiane.
- ☐ Les deux séries ont la même médiane, mais pas la même moyenne.
- ☐ Les deux séries ont la même moyenne, mais pas la même médiane.
- ☐ Les deux séries n'ont ni la même moyenne, ni la même médiane.

. [✱] Voici deux séries de valeurs,

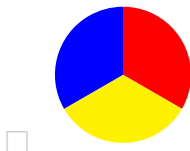
Série A : 11; 14; 14; 17

Série B : 7; 14; 14; 21

Une seule affirmation est vraie :

- ☐ La moyenne de la série A est strictement supérieure à celle de la série B.
- ☐ La moyenne de la série B est strictement supérieure à celle de la série A.
- ☐ L'écart-type de la série A est strictement supérieur à celui de la série B.
- ☐ L'écart-type de la série B est strictement supérieur à celui de la série A.

. [✱] Sur 60 personnes présentes à une exposition, on distingue trois groupes : groupe A = 15 personnes, groupe B = 15 personnes, groupe C = les autres. Quelle représentation décrit cette situation ?



- . [★] Voici une série de notes avec les coefficients associés. On note m la moyenne de cette série. Que doit valoir x pour que $m = 11$

Note	10	7	12
Coefficient	1	2	x

☐ 10^{-3} ☐ 3 ☐ 9 ☐ Impossible

Probabilités

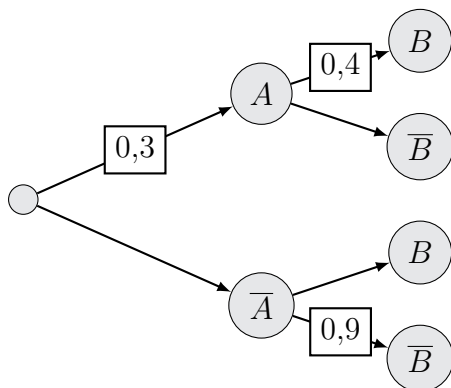
- . [★] On lance un dé à quatre faces. La probabilité d'obtenir chacune des faces est donnée dans ce tableau.

Face n°1	Face n°2	Face n°3	Face n°4
0,1	$\frac{1}{6}$	0,1	x

On peut affirmer que :

☐ $x = \frac{2}{15}$ ☐ $x = \frac{19}{30}$ ☐ $x = 0,1$ ☐ $x = 0,5$

- . [★] On considère l'arbre de probabilité donné ici, on cherche la probabilité de l'évènement B . On a :



☐ $P(B) = 0,18$
☐ $P(B) = 0,19$
☐ $P(B) = 0,12$
☐ $P(B) = 0,66$