

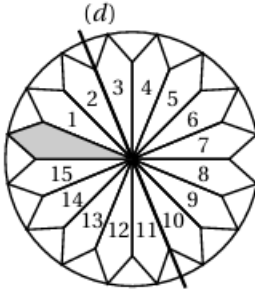
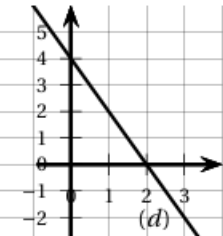
EXERCICES – ÉCRITURE SCIENTIFIQUE – Exercices de BREVET

Exercice 1

Partie B

Questions	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1. $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{7}{5}\right) \div \frac{4}{3} =$	$\frac{3}{15} \times \frac{4}{3}$	$\left(\frac{1}{3} \times \frac{7}{5}\right) \div \frac{4}{3}$	$\frac{3}{15} \times \frac{3}{4}$
2. L'écriture scientifique de $302,4 \times 10^{18}$ est :	$3,024 \times 10^{16}$	$3,024 \times 10^{20}$	$0,3024 \times 10^{21}$
3. On donne ci-dessous la masse de 8 biscuits différents : 12 g ; 10 g ; 18 g ; 8 g ; 12 g ; 15 g ; 11 g ; 13 g Suite à une erreur de mesure, le biscuit pesant 18 g pèse en fait 16 g. Une fois cette erreur corrigée, la valeur de la médiane sera :	Plus petite.	La même.	Plus grande.

Exercice 2 / Une seule réponse est exacte

	Réponse A	Réponse B	Réponse C	
Question 1 Quelle est l'écriture scientifique de 13 420?	$1,342 \times 10^{-4}$	$1,342 \times 10^4$	1342×10^1	
Question 2 On a relevé, en mètres, les onze meilleures performances du lancer de marteau chez les hommes : 85,14 ; 85,14 ; 85,20 ; 85,60 ; 85,68 ; 85,74 ; 86,04 ; 86,34 ; 86,51 ; 86,66 ; 86,74. Quelle est la médiane de cette série?	85,74	85,86	85,89	
	Question 3 Quelle est l'image du motif gris par la symétrie d'axe (d) ?	Le motif 8	Le motif 15	Le motif 5
	Question 4 Quelle est l'image du motif gris par la rotation de centre O et d'angle 90° dans le sens antihoraire ?	Le motif 4	Le motif 12	Le motif 13
	Question 5 Quelle est l'image de 2 par la fonction f ?	0	1	4
	Question 6 Quel est le coefficient directeur de la droite (d) ?	2	-0,5	-2

Exercice 3

Exercice 1

20 points

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples (QCM). Aucune justification n'est demandée.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées, **une seule réponse est exacte**.

Recopier sur la copie le numéro de la question et la réponse choisie.

1. Donner l'écriture scientifique de $0,193 \times 10^{-100}$.

$1,93 \times 10^{-99}$	$1,93 \times 10^{-101}$	193×10^{-103}	193×10^{-97}
------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------

2. Lili part en vacances, elle parcourt 480km en 5h 42 min.

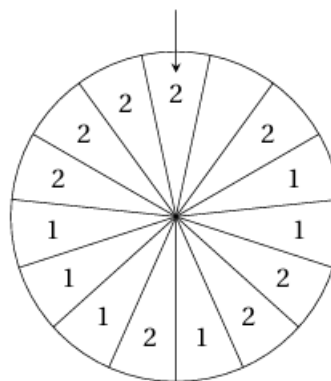
Quelle est sa vitesse moyenne en km/h, arrondie au dixième?

88,6	84,2	1,4	23,4
------	------	-----	------

3. Sam fait tourner la roue ci-contre et regarde le nombre désigné par la flèche, qui peut être 1 ou 2.

On admet que chaque secteur a autant de chance d'être désigné.

Le nombre écrit dans un des secteurs a été effacé. Est-il possible d'écrire un nombre dans ce secteur de sorte que la probabilité que la flèche désigne le nombre 2 soit égale à $\frac{3}{5}$?



Oui, en écrivant le nombre 1	Oui, en écrivant le nombre 2	Ce n'est pas possible	Oui, en laissant le secteur vide
------------------------------	------------------------------	-----------------------	----------------------------------

4. On considère la liste de nombres suivante : 5 ; 1 ; 3 ; 10 ; 17 ; 11 ; 10.

Pour cette liste de nombres, que représente le nombre 5?

La médiane	L'étendue	La moyenne	Rien de particulier
------------	-----------	------------	---------------------

5. Léa achète un vélo électrique. Pour le réserver, elle paye $\frac{1}{5}$ du prix au magasin. Le magasin lui propose de payer le reste en trois paiements d'un même montant.

Quelle fraction du prix du vélo représente l'un de ces trois paiements?

$\frac{12}{5}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{3}{5}$
----------------	----------------	----------------	---------------

Exercice 4

3. Quel est le nombre dont l'écriture scientifique est $8,6 \times 10^{-4}$?

A	B	C	D
86 000	0,000 86	-0,000 86	0,000 086

Exercice 5

Exercice 1

21 points

Dans cet exercice, toutes les questions sont indépendantes.

1. On a décomposé ci-dessous cinq nombres en produits de facteurs premiers.
Parmi ces nombres, lesquels sont divisibles par 21 ?

Nombre 1	Nombre 2	Nombre 3	Nombre 4	Nombre 5
$2^2 \times 11 \times 23$	$2^4 \times 3^4 \times 11$	$7^3 \times 13 \times 17$	$2 \times 3 \times 5 \times 7$	$2^3 \times 3^2 \times 7$

2. Donner, sans justification, l'écriture scientifique du nombre 0,000 002 76.
3. La comète Hale-Bopp a atteint la vitesse de 2 640 km/min. Quelle est sa vitesse en m/s ?
4. Quelles sont les solutions de l'équation

$$(2x - 7)(3x + 1) = 0?$$