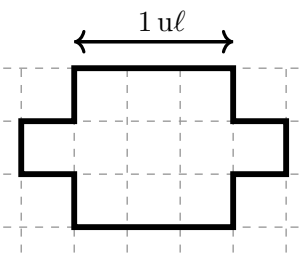
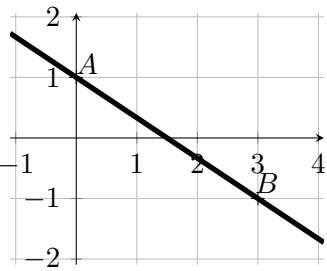


	Énoncé	Réponse	Jury
22)	Un événement A a pour probabilité $P(A) = 0,125$	$P(\bar{A}) = 0,875$	
23)	Coefficient multiplicateur associé à une baisse de 28 %	$0,72$	
24)		Périmètre du polygone en unité de longueur (ul) $\frac{16}{3}ul$	
25)	$\sqrt{5^4}$	25	
26)		Coefficient directeur de la droite (AB) $-\frac{2}{3}$	
27)	Antécédent de 2 par $f : x \mapsto 3x - 5$	$\frac{7}{3}$	
28)	Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $x^2 = 7$	$\mathcal{S} = \{-\sqrt{7}; \sqrt{7}\}$	
29)	$101^2 - 100^2$	201	
30)	Expression de la fonction affine f telle que : $f(0) = 2$ et $f(1) = 5$	$f(x) = 3x + 2$	

NOM :

PRÉNOM :

CLASSE : *2^{nde}*

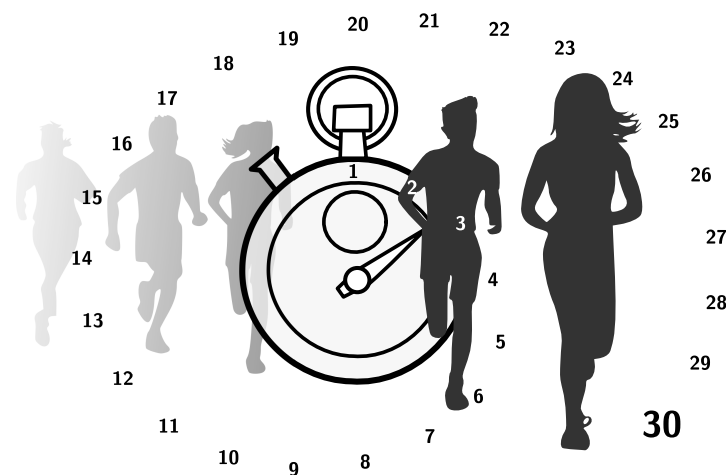
SCORE : / 30

✓ *Durée : 9 minutes*

✓ *L'épreuve comporte 30 questions.*

✓ *L'usage de la calculatrice et du brouillon sont interdits. Il n'est pas permis d'écrire des calculs intermédiaires.*

SUJET SECONDE MAI-JUN 2025



La course aux nombres

	Énoncé	Réponse	Jury
1)	$0,3 \times 0,2$	0,06	
2)	$10 - 5 \times 12$	-50	
3)	Forme développée et réduite de $(x+1)^2 - (x-1)^2$	$4x$	
4)	75% de 80	60	
5)	Simplifier : $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5}$	$\frac{1}{5}$	
6)	L'opposé de $\frac{2}{3}$	$-\frac{2}{3}$	
7)	Soient $A(6; 17)$ et $B(12; 8)$. Coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} .	$\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 6 \\ -9 \end{pmatrix}$	
8)	$\frac{2^{-3} \times 2^6}{4}$	2	
9)	Factoriser $4x^2 - 1$	$(2x-1)(2x+1)$	
10)	$\sqrt{\frac{1}{4}}$	$\frac{1}{2}$	
11)	Coordonnées du milieu de $[AB]$ avec $A(-2; 0)$ et $B(4; 3)$.	$(1; \frac{3}{2})$	
12)	<pre>s=0 for k in range(4): s = s + 3 print(s)</pre> <p>Quelle est la valeur affichée à la fin de l'exécution ?</p>	12	

	Énoncé	Réponse	Jury
13)	Deux fonctions f et g sont représentées ci-dessous :	Image de -2 par f . -1	
14)		Résoudre $g(x) < f(x)$ $\mathcal{Y} =]-1; 2[$	
15)		Signe de $f(x) \times g(x)$ lorsque $x \in [0; 1]$ -	
16)		Donner l'expression de la fonction f correspondant à l'algorithme de calcul : <ul style="list-style-type: none"> • Prendre un nombre x • Ajouter 3 • Multiplier le résultat par 2 	$f(x) = 2(x+3)$
17)	Résoudre l'équation $2x + 6 = 2$	$\mathcal{Y} = \{-2\}$	
18)	Multiplier un nombre par 0,4 revient à effectuer une baisse de	60%	
19)	Coefficient directeur de la droite (KL) avec $K(-5; 1)$ et $L(-2; 7)$	2	
20)	$f(x) = x^2 + x$	$f(-3) = .6$	
21)	Déterminant des vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} -4 \\ 12 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$	$\det(\vec{u}; \vec{v}) = \dots 36$	