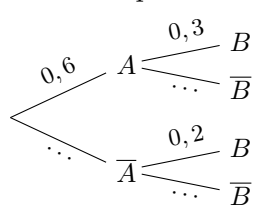


	Énoncé	Réponse	Jury
21)	$1 + 2 + 3 + \dots + 100 =$		
22)	Simplifier au maximum $(e^x + 2)(e^x - 2)$		
23)	Le coefficient binomial $\binom{4}{2}$	Est égal à ...	
24)	A et B sont deux événements tels que : 	$P(B) = \dots$	
25)	Soit la suite (u_n) définie par $u_0 = 1$ et pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = \frac{1}{u_n}$	$u_{2025} = \dots$	
26)	Dans une base orthonormée, $\vec{u} \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ x \end{pmatrix}$ sont orthogonaux si	$x = \dots$	
27)	Deux diminutions successives de 10% correspondent à une diminution globale de	$\dots \%$	
28)	Résoudre $(2x - 14)(x + 1) \leq 0$	$x \in \dots$	
29)	On considère l'expression littérale $\frac{1}{d} = \frac{3}{c - 5}$	En fonction de d : $c = \dots$	
30)	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-5x + 2}{2x - 5}$		

NOM :

PRÉNOM :

CLASSE :

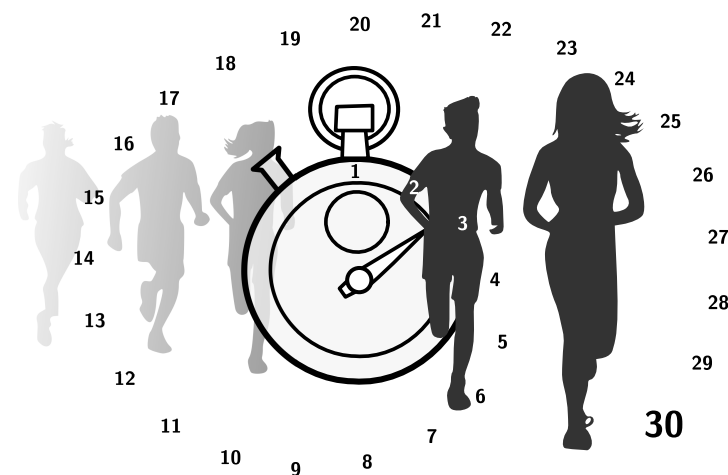
SCORE : / 30

✓ **Durée : 9 minutes**

✓ *L'épreuve comporte 30 questions.*

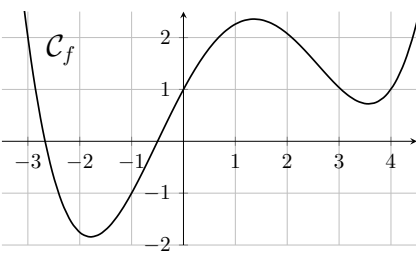
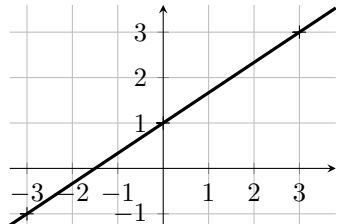
✓ *L'usage de la calculatrice et du brouillon sont interdits. Il n'est pas permis d'écrire des calculs intermédiaires.*

SUJET TERMINALE EDS MARS 2025



La course aux nombres

	Énoncé	Réponse	Jury
1)	$0,7 \times 8$		
2)	$10 - 7 \times 8$		
3)	Forme développée et réduite de $(x - 2)(x + 3)$		
4)	25% de 80.		
5)	Médiane de la série : 12 ; 7 ; 8 ; 13 ; 9 ?		
6)	Écrire sous forme de fraction irréductible $\frac{-5}{7} \times \frac{3}{5}$		
7)	Signe de 3^{-2}		
8)	$\frac{2^5}{2^7}$	$2^{\dots}$	
9)	Factoriser $x^2 - 25$		
10)	Calculer $1 - \frac{3}{5}$		
11)	2,7 h =	2 h ... min	
12)	Soit le script Python : <pre>def resultat(a): return (a**2+2*a)</pre>	resultat(3) renvoie ...	
13)	Si $-1 \leq x \leq 4$ alors	$\dots \leq x^2 \leq \dots$	

	Énoncé	Réponse	Jury										
14)	 Nombre de solutions de l'équation $f'(x) = 0$ sur $[-3; 4]$.												
15)	(u_n) est une suite géométrique telle que $u_0 = 9$ et $u_1 = 1$.	Sa raison q est ...											
16)	Solution(s) de l'équation $\cos(x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ sur $[-\pi; \pi]$.	$\mathcal{S} = \{ \dots \}$											
17)	<table border="1" data-bbox="1292 796 1650 936"><tr><td>x_i</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>$P(X = x_i)$</td><td>$\frac{1}{7}$</td><td>$\frac{2}{7}$</td><td>$\frac{1}{7}$</td><td>$\frac{3}{7}$</td></tr></table>	x_i	-1	0	1	2	$P(X = x_i)$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$	$E(X) = \dots$	
x_i	-1	0	1	2									
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$									
18)	$f(x) = e^{-2x} + \frac{x}{5}$	$f'(x) = \dots$											
19)	Equation réduite de cette droite. 	$y = \frac{\dots}{\dots} x + \dots$											
20)	L'équation $x^2 - \sqrt{2}x + \frac{1}{2} = 0$ admet une unique solution.	Entoure la bonne réponse : VRAI FAUX											