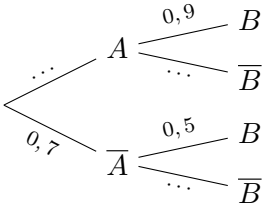


	Énoncé	Réponse	Jury
23)	Ensemble solution de l'inéquation $(x-3)(x+2) < 0$	$\mathcal{S} =]-2; 3[$	
24)	La fonction inverse est représentée par une courbe C. T est la tangente à C au point d'abscisse 1.	Coefficient directeur de T : -1	
25)	A et B sont deux événements tels que 	$P(\bar{B}) = 0,38$	
26)	Classer par ordre croissant $e; \pi; (\sqrt{2})^3$	$e < \sqrt{2}^3 < \pi$	
27)	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{6x+2}{2x+3}$	3	
28)	Convertir 1 radian en degrés. (à une unité près)	1 rad $\approx 57^\circ$	
29)	$\frac{1}{a} = \frac{2}{1+c}$. Écrire c en fonction de a.	$c = 2a - 1$	
30)	$0; \frac{1}{3}; \frac{2}{5}; \frac{3}{7}; \frac{4}{9}; \frac{5}{11} \dots$ sont les termes successifs d'une suite numérique (u_n) . Conjecturer une expression de u_n en fonction de n.	$u_n = \frac{n}{2n+1}$	

NOM :

PRÉNOM :

CLASSE : $T^{\text{le}} \text{ Spé}$

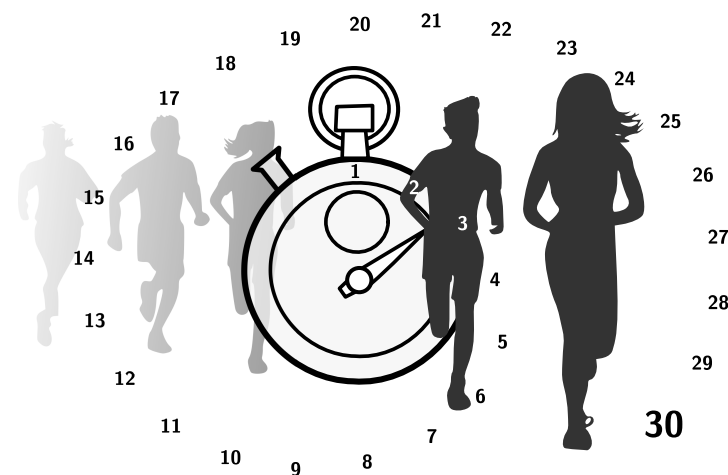
SCORE : / 30

✓ **Durée : 9 minutes**

✓ *L'épreuve comporte 30 questions.*

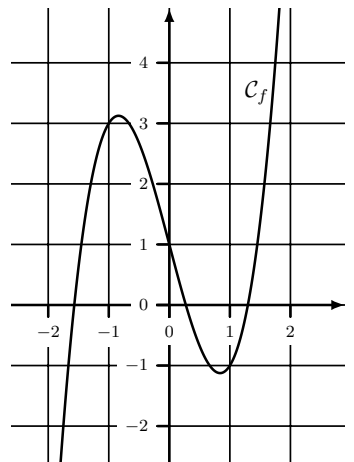
✓ *L'usage de la calculatrice et du brouillon sont interdits. Il n'est pas permis d'écrire des calculs intermédiaires.*

SUJET TERMINALE EDS MARS 2023



La course aux nombres

	Énoncé	Réponse	Jury
1)	$3 \times 0,8$	2,4	
2)	Écriture décimale de : $1 - \frac{23}{100}$	0,77	
3)	Factoriser $x^2 - 2x$	$x(x-2)$	
4)	$\frac{3}{11} \times 11$ est un entier.	Entoure la bonne réponse : <u>VRAI</u> FAUX	
5)	$12 - 2 \times 8$	-4	
6)	Les trois quarts de 60	45	
7)	4 m de ruban coûtent 4,40 €. Prix de 6 m de ruban ?	6,60 €	
8)	20 % de 42	8,4	
9)	$10^3 + 10^{-1}$	1000,1	
10)	Soit le script Python : <pre>def calcul(a): return a*a-10</pre>	Que renvoie calcul(4) ? ..6..	
11)	L'entier égal à $\frac{e^8 \times e^{-2}}{(e^2)^3}$	1	
12)	Solution(s) de l'équation $x^2 = 144$	$\mathcal{S} = \{-12 ; 12\}$	
13)	Forme développée et réduite de $(x+2)(2x-3)$	$2x^2 + x - 6$	
14)	$\frac{2}{0,01}$	200	

	Énoncé	Réponse	Jury
15)	 Nombre de solutions sur $[-2; 2]$ de l'équation $f'(x) = 0$	2	
16)	Si : $-2 \leq x \leq 3$	alors : $0 \leq x^2 \leq 9$	
17)	Antécédent du nombre 5 par la fonction $\ln$	e^5	
18)	$f(x) = e^{-x} + x^2$	$f'(x) = -e^{-x} + 2x$	
19)	Soit la suite (u_n) définie par $u_0 = 2$ et pour tout entier naturel n par $u_{n+1} = 4 \times u_n$	$u_2 = 32$	
20)	$\cos(x) = \frac{1}{2}$ et $\sin(x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$	$x = \frac{\pi}{3} \dots [2\pi]$	
21)	Dans un repère orthonormé de l'espace : $A(2; 1; 3)$, $B(2; -1; 2)$	$AB = \sqrt{5}$	
22)	Ensemble solution de l'inéquation $\ln(0,5) \times x > \ln(0,5)$	$\mathcal{S} =]-\infty ; 1[$	