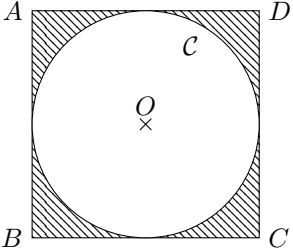


	Énoncé	Réponse	Jury
22)	Calculer $8 \times \left(\frac{1}{2}\right)^3$		
23)	Calculer $(\sqrt{5} - 4)(\sqrt{5} + 4)$		
24)	Si je choisis deux entiers naturels dont le produit est 48 et la différence est 8, quels entiers ai-je choisi ?		
25)	Exprimer sous forme d'une fraction irréductible la somme $\frac{7}{6} + \frac{5}{4}$		
26)	Quel est le plus grand nombre parmi : $\sqrt{3}$; $\frac{10}{3}$; 349×10^{-2} ; π .		
27)	Si 4 des 16 classes du lycée participent au concours "La Course Aux Nombres", quel pourcentage de classes a participé ?		
28)	Soit $A = 3x^2 - 2x - 5$. Calculer A pour $x = -2$.		
29)	2,4 h = h min	
30)	 <p>C est le cercle de centre O inscrit dans le carré $ABCD$ de côté 4 cm. Exprimer, en fonction de π, l'aire de la partie hachurée en cm^2.</p> cm^2	

NOM :

PRÉNOM :

CLASSE :

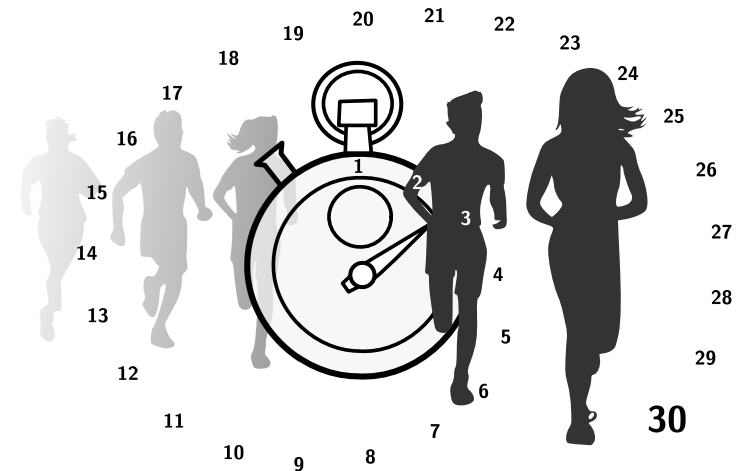
SCORE : / 30

✓ *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 PREMIÈRE TECHNOLOGIQUE MARS 2022



La course aux nombres


**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS**
Liberté
Égalité
Fraternité

ACADÉMIE
DE NORMANDIE

ACADÉMIE
DE VERSAILLES

ACADÉMIE
DE REIMS

ACADÉMIE
DE STRASBOURG

ACADÉMIE
DE RENNES

ACADÉMIE
DE NANTES

ACADÉMIE
DE DIJON

ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

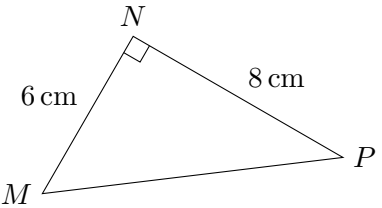
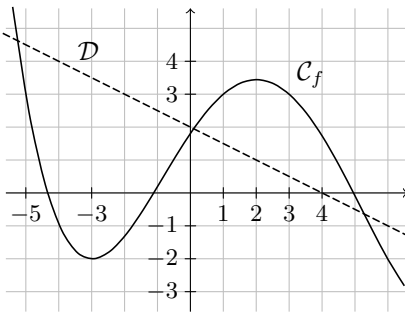
ACADÉMIE
DE TOULOUSE

ACADÉMIE
D'ORLÉANS-TOURS

ACADÉMIE
DE LYON



	Énoncé	Réponse	Jury
1)	$7 \times 0,6$		
2)	$2 - \frac{1}{3}$		
3)	Développer et réduire l'expression $(2x - 1)(3x + 2)$		
4)	Écriture décimale de $3 + 5 \times 10^{-2}$		
5)	Résoudre l'équation $2x + 7 = 0$		
6)	8 croissants coûtent 7,20 €. Quel est le prix de 2 croissants ? €	
7)	Une urne contient deux boules noires et quatre boules blanches. On tire une boule au hasard. Quelle est la probabilité de tirer une boule noire ?		
8)	Calculer l'expression $x^2 + 1$ pour $x = -1$		
9)	Moyenne des nombres : 37 ; 18 ; 43 et 2.		
10)	40 % de 50		
11)	La somme du triple de (-2) et de l'inverse de $\frac{1}{3}$ est :		
12)	Un pantalon coûte 150 €. Quel est son prix après une baisse de 20 % ?		
13)	Écrire décimale de $20^4 \times 5^4$.		

	Énoncé	Réponse	Jury
14)		MP mesure cm	
15)	\mathcal{C}_f est la courbe représentative d'une fonction f et \mathcal{D} est la droite représentative d'une fonction g , toutes deux définies sur \mathbb{R} .	L'image de 2 par la fonction g est :	
16)		L'équation $f(x) = -2$ admet pour solutions :	
17)		L'inéquation $f(x) \leq 3$ admet pour solutions :	
18)		L'équation réduite de la droite \mathcal{D} est :	
19)	Voici un script écrit en Python : <pre>def prog(a): b = 2 * a + 3 c = b + 1 return c</pre>		
	Que renvoie l'expression <code>prog(1)</code> ?		
20)	Factoriser l'expression $(x + 3)(2x - 5) + (x + 7)(x + 3)$.		
21)	Traduire à l'aide d'un intervalle $-5 < x \leq 8$	$x \in$	