

	Énoncé	Réponse	Jury
22)	Soit $f : x \mapsto x^2 - 4$ Donner les éventuels antécédent(s) de 5 par f		
23)	A et B sont deux événements tels que : $P(A) = 0,5$; $P(B) = 0,3$; et $P(A \cap B) = 0,02$	$P(A \cup B) = \dots$	
24)	(u_n) est une suite arithmétique de premier terme $u_0 = 20$ et de raison -4 .	$u_6 = \dots$	
25)	Calculer 9×99		
26)	Quelle est l'évolution subie par une valeur qui a augmenté de 20% puis diminué de 50%	$+\dots\%$ ou $-\dots\%$	
27)	f est définie sur \mathbb{R}^* par $f(x) = \frac{4}{x} + 25$ Quel est l'antécédent de 26 ?		
28)	La suite (u_n) est définie par $u_0 = 3$ et $u_{n+1} = 2u_n$. Quelle est la valeur de u_2 ?		
29)	$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} =$		
30)	Léo passe un quart d'heure à se coiffer chaque jour. Combien de minutes en 11 jours ?	\dots min	

NOM :

PRÉNOM :

CLASSE :

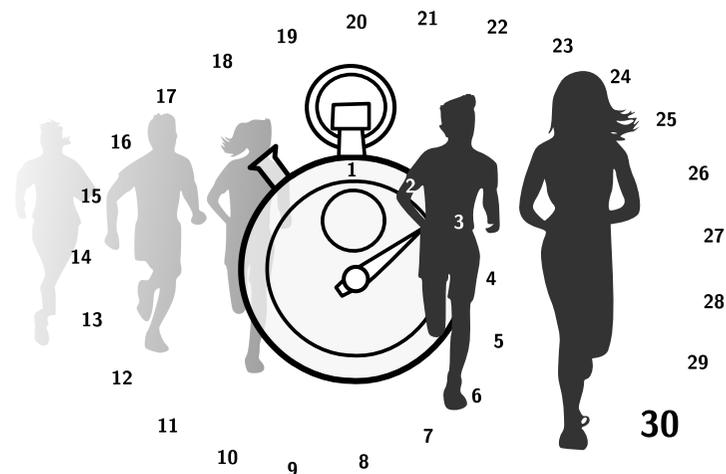
SCORE : / 30

✓ *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 STS TERTIAIRES MARS 2023



La course aux nombres

	Énoncé	Réponse	Jury
1)	$45 - 5 \times 8$		
2)	45% de 200		
3)	Lise fait 40 longueurs de piscine en 30 minutes. Combien de secondes pour une longueur ?	... secondes	
4)	$0,2 \times 47 \times 5$		
5)	$f(x) = x^2 + 2$	$f(-3) = \dots$	
6)	23 ouvriers d'un atelier produisent en moyenne 69 pièces en un jour. Hier, l'atelier a produit 45 pièces. Combien d'ouvriers étaient présents ?		
7)	$4x - 7 = 41$	$x = \dots$	
8)	$f(x) = (x+2)(x+7) - (x+2)(x+1)$ Factoriser $f(x)$.	$f(x) = (x+2) \times \dots$	
9)	$\frac{5,4}{0,01} =$		
10)	$\log(10^9) - \log(10^8)$		
11)	Une urne contient 12 boules bleues, 8 boules rouges et 5 boules noires. Quel est le pourcentage de boules noires dans l'urne ?		

	Énoncé	Réponse	Jury
12)	Quelle est la forme irréductible de $\frac{28}{11} \times \frac{5}{4}$?		
13)	$f(x) = 4x^2 - 3x + 5$	$f'(x) = \dots$	
14)	Soit A un événement de probabilité $P(A) = 0,55$	$P(\bar{A}) = \dots$	
15)	Moyenne de 2 021, 2 022, 2 023, 2 024, 2 025		
16)	75 % de 28		
17)	$a = 3$ et $b = -2$.	$a^2 + 2 \times b^2 =$...	
18)	$\log(x - 7) = 0$	$x = \dots$	
19)	Quelle est l'expression de la fonction dérivée de la fonction f définie sur $]0; +\infty[$, par : $f(x) = x^2 - \frac{1}{x}$?		
20)	$a = \frac{100 \times 10^7}{10^6}$	$a = 10 \dots$	
21)	$4,2 \times 2,25 + 4,2 \times 0,75 =$		