

	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
23)	Soit $f: x \mapsto e^{-x}$	$f'(x) = \dots$	
24)	<div> <ul style="list-style-type: none"> • Ajouter 2 • Élever au carré • Enlever la somme du carré du nombre de départ et de 4 </div> <div> <p>revient à</p> <p>(Entourer la réponse exacte.)</p> </div>	<div> <p>1) multiplier par 4.</p> <p>2) multiplier par -4.</p> <p>3) élever au carré puis retrancher 4.</p> </div>	
25)	Dans un pàton, un pizzaïolo peut faire quatre pizzas et le reste de pâte correspond à $\frac{1}{5}$ de la pâte nécessaire pour une pizza. Combien de pizzas le pizzaïolo peut-il faire avec 5 pàtons ?		
26)	$\lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{5x+3}{2x-3}$		
27)		$P(A \cap B) = \dots$	
28)	Si 1mm^2 représente $1\,000\text{ km}^2$, alors un carré de côté ... mm représente $36\,000\text{ km}^2$ mm	
29)	Écriture scientifique de $32 \times 10^{32} + 3,3 \times 10^{33}$.		
30)	$d: y = 3x + 2$ Équation de la droite parallèle à d passant par $A(7; 22)$.		

NOM:

PRÉNOM:

SCORE: /30

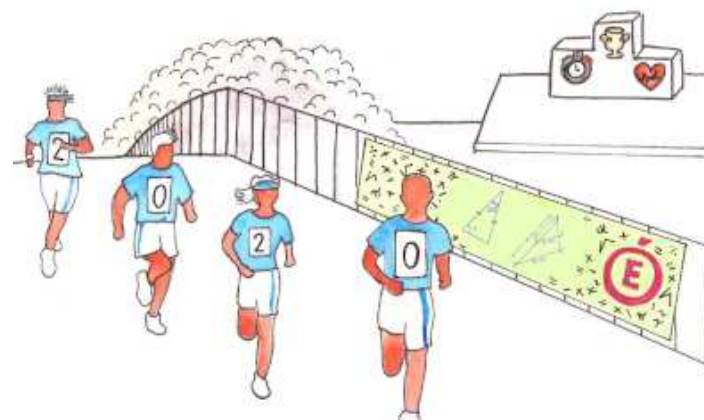
CLASSE:

✓ *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.*

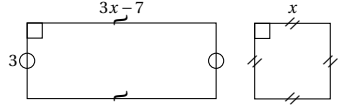
SUJET TERMINALES S, STI2D, STL-SPCL MARS 2020



Lucie Pouch, élève de 1^{re}, lycée Frustel de Coulanges - Strasbourg



	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
1)	99×3		
2)	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{5}{12}$		
3)	$\sqrt{1,44}$		
4)	10 % de 317		
5)	$10^4 - 10^2$		
6)	Écriture décimale de $2 - \frac{17}{100} + \frac{4}{1\,000}$.		
7)	Si l'on parcourt 20 km en 20 min, la vitesse moyenne est de	... km.h ⁻¹	
8)	Calculer $x^3 - 3x^2 + 1$ pour $x = -1$.		
9)	Déterminer l'aire d'un carré de périmètre 36 cm.	... cm ²	
10)	1,2 h =	... h ... min	
11)	Une voiture coûte 20 000 €. Après une réduction de 30 %, le nouveau prix est	... €	
12)	La fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 6x^2 - 7x + 2$ s'annule	... fois.	
13)	Une suite géométrique de raison 3 est telle que $u_3 = 27$.	$u_0 = \dots$	

	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
14)	 <p>Valeur de x pour laquelle les périmètres sont égaux.</p>		
15)	Le prix d'un article baisse de 50 % en janvier puis baisse à nouveau de 50 % en février. Pourcentage global de baisse.		
16)	Factoriser $x^2 - 6x + 9$.		
17)	$A(4; 2)$ et $\vec{u} \begin{pmatrix} -7 \\ 4 \end{pmatrix}$. Coordonnées de D telles que $\overrightarrow{AD} = \vec{u}$.	$D = (\dots; \dots)$	
18)	Résoudre $x^2 - 7 = 0$ dans \mathbb{R} .		
19)	Coordonnées du point d'intersection I des droites d'équations cartésiennes $d_1: x - y - 3 = 0$ et $d_2: x + y - 1 = 0$.	$I(\dots; \dots)$	
20)	Rayon d'un disque d'aire 100π .		
21)	Soit P le polynôme défini sur \mathbb{C} par $P(z) = 4z^2 - 1$.	$P(2i) = \dots$	
22)	$\cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ et $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$	Alors $x = \dots [2\pi]$	