

	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
23)	(u_n) est une suite définie par $u_0 = 4$ et pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = 5u_n$.	$u_3 = \dots$	
24)	Calculer $\ln(\sqrt{e}) + \ln(e)$		
25)	Une voiture roule à la vitesse moyenne de 120 km/h. Combien de kilomètres a-t-elle parcourus en 15 min ?	\dots km	
26)	Calculer $\frac{27}{3} - \sqrt{81}$		
27)	Résoudre $e^{2x} = 1$.		
28)	f est définie sur $]0; +\infty[$ par $f(x) = \frac{2}{x}$ Donner l'expression d'une primitive F de f sur $]0; +\infty[$.	$F(x) = \dots\dots$	
29)	$125 \times \frac{36}{5} =$		
30)	Un élève a obtenu 3 notes à un devoir dont un 8 et un 10. Sa moyenne est de 11. Quelle est sa troisième note ?		

NOM:

PRÉNOM:

SCORE: /30

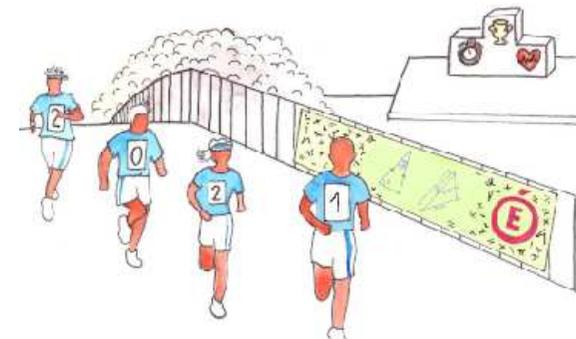
CLASSE:

✓ *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 STS TERTIAIRE MARS 2021



Lucie Puch, élève du lycée Fustel de Coulanges - Strasbourg

ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

ACADÉMIE
DE LYON



ACADÉMIE
DE REIMS

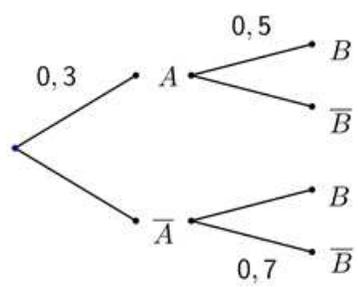
ACADÉMIE
DE NORMANDIE

ACADÉMIE
DE STRASBOURG

ACADÉMIE
DE VERSAILLES

ACADÉMIE
DE TOULOUSE

	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
1)	$21 - 4 \times 3 =$		
2)	25 % de 32 est égal à :		
3)	$\sqrt{25 \times 9} =$		
4)	$f(x) = 2x - 3$	$f(-4) = \dots$	
5)	Un prix est multiplié par 1,13. Quel est le pourcentage d'augmentation correspondant ?	$\dots \%$	
6)	$\sqrt{16 + 9} =$		
7)	Calculer $2x^2 - 3x + 1$ pour $x = -1$.		
8)	Résoudre $4x - 16 = 0$		
9)	Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 5x - 7$. Quel est son sens de variation sur \mathbb{R} ?	f est sur \mathbb{R} .	
10)	Discriminant de $2x^2 - x - 1$	$\Delta = \dots$	
11)	Une veste coûte 50 €. Elle diminue de 10 % puis augmente de 10 %. Quel est son nouveau prix ?	$\dots \text{€}$	
12)	Calculer $e^{\ln(5)}$		

	ÉNONCÉ	RÉPONSE	JURY
13)	Soit la série statistique : 5 ; 7 ; 11 ; 12 ; 14 ; 16. Quelle est la médiane de cette série ?		
14)	Résoudre $4x^2 - 25 = 0$.		
15)	Soit (u_n) une suite arithmétique de terme initial $u_0 = 3$ et de raison -2 .	$u_9 = \dots$	
16)	$f(x) = 3x^2 - 4x + 1$	$f'(x) = \dots$	
17)	Soit $G_1(3 ; 5)$ et $G_2(1 ; 9)$ deux points du plan muni d'un repère. Le coefficient directeur de la droite (G_1G_2) est :		
18)	$47 \times 102 - 47 \times 2$		
19)	On considère l'arbre de probabilités ci-dessous : 	$p(B) = \dots$	
20)	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = 2n^2 - n + 1$	$u_{10} = \dots$	
21)	Calculer $\frac{251}{0,001}$.		
22)	4 croissants coûtent 6 €. Combien coûtent 6 croissants ?	$\dots \text{€}$	