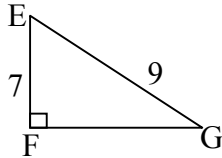
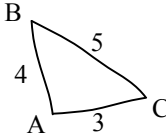
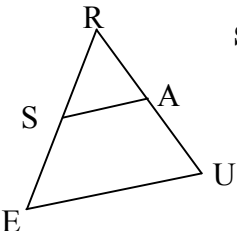
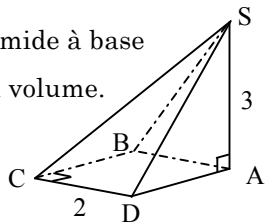
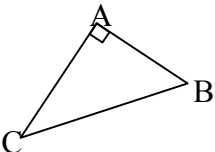


	Calcul/ Connaissance des nombres	Réponse	Jury
1	$8 \times 6 =$		
2	$86 - 9 =$		
3	Le triple de 9 est :		
4	$49 + 7 =$		
5	Le quart de 8 est :		
6	$53 + 17 =$		
7	Dans 720 combien de fois 8 ?		
8	Dans 48,132 le chiffre des dixièmes est :		
9	Compléter le calcul par le bon nombre :	$53 + \dots = 100$	
10	$175 - 25 =$		

	Calcul/ Connaissance des nombres	Réponse	Jury				
11	$2 + 3^2 =$						
12	Calculer la moyenne des trois notes : 13 ; 3 ; 17						
13	Comparer les deux nombres : $\frac{4}{3}$ et $\frac{7}{6}$.	$\frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots}$					
14		$FG^2 = \dots\dots$					
15	Ecrire l'entier égal à $\frac{1}{4} + \frac{11}{3} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3}$:						
16	Cocher le nombre le plus petit :	☐ 7 ☐ 3^2 ☐ $\frac{22}{3}$					
17	Compléter le tableau de proportionnalité : <table border="1" data-bbox="1496 1010 1662 1091"><tr><td>4</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>?</td></tr></table>	4	11	12	?	$? = \dots\dots\dots$	
4	11						
12	?						
18	On a dessiné à main levée le triangle ABC ci-contre. Est-il rectangle en A ? 	☐ OUI ☐ NON					
19	Compléter par le bon nombre :	$\frac{17}{12} = \frac{\dots\dots}{60}$					
20	Calculer : $-3 - (10 - 8)$	$\dots\dots\dots$					

	Calcul/Connaissance des nombres	Réponse	Jury
21	Le produit de 12 par le nombre x est nul. Quelle est la valeur de x ?		
22	Calculer $4x - 1,5$ pour $x = 0,5$ :	.....	
23	$492,3 \times 19,7$ est égal à :	Coche la bonne réponse : ☐ 9 698,31 ☐ 1 056,21 ☐ 9 741,56 ☐ 10 230,21	
24	La longueur du côté d'un carré d'aire 100 cm^2 est :	cm	
25	Calculer la moyenne des températures : 6°C ; -11°C ; -4°C		
26	Compléter par le bon nombre :	$\frac{6}{\dots} = \frac{30}{55}$	
27	 SA = 5 ; EU = 9 et RA = 4 (AS) // (UE). Calculer RU:		
28	Développer et réduire : $(2 - x)(x + 2)$	.....	
29	SABCD est une pyramide à base carrée. Calculer son volume. $V = \frac{1}{3} B \times h$ 	$V = \dots\dots$	
30	 AC = 8 cm ; AB = 6 cm. Quel est le rayon du cercle passant par A, B et C ?	 cm	

Nom : Prénom :

Classe : 3^e

Établissement

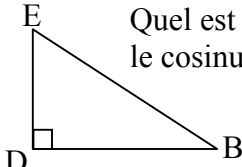
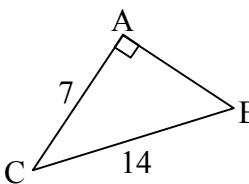
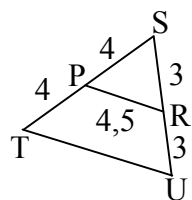
Note :/30

- L'épreuve comporte 30 questions. **Les calculatrices sont interdites.**
- Durée :
- Écrire votre nom, prénom et établissement sur cette feuille et attendre le signal de départ.



Entraînement 1 :2012

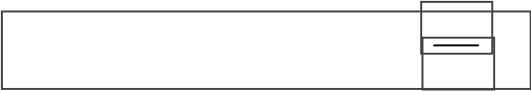
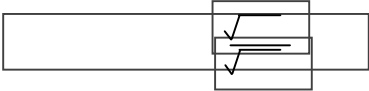
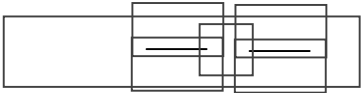
	Calcul / Connaissance des nombres	Réponse	Jury
1	$7 \times 6 =$	.....	
2	$2 \times 14 =$	.....	
3	$68 + 32 =$	.....	
4	$46 - 9 =$	.....	
5	La moitié de 100 est	.....	
6	Le quadruple de 8 est	.....	
7	Quel est le chiffre des centièmes de 1 032,647 ?	.....	
8	$6 \times 1\,000 + 9 \times 10 + 7 \times 1 =$	.....	
9	Compléter le calcul par le bon nombre :	$9 \times \dots = 36$	
10	Compléter le calcul par le bon nombre :	$18 + \dots = 30$	

	Calcul / Connaissance des nombres	Réponse	Jury
11	$A = 3(x - 7)$. Calculer A lorsque $x = 4$.	$A = \dots$	
12	Développer : $-5(3b + 8)$.	.....	
13	Par quel nombre faut-il diviser 10 pour trouver -5 ?	.....	
14	Factoriser : $7x - 14$.	.....	
15	Calculer le volume V de la pyramide	$\frac{1}{3}$ -	
16	 Quel est l'angle dont on calcule le cosinus quand on écrit : $\frac{ED}{EB}$?	 a	
17	Ecrire une fraction égale à $\frac{17}{12}$ dont 60 est le dénominateur.	$\frac{\dots}{60}$	
18	 Calculer $\cos \widehat{ACB}$.	$\cos \widehat{ACB} = \dots$	
19	$B = -4x + 1$. Calculer B lorsque $x = 0,6$.	$B = \dots$	
20	Les droites (PR) et (TU) sont parallèles.  Calculer TU.	$TU = \dots$	

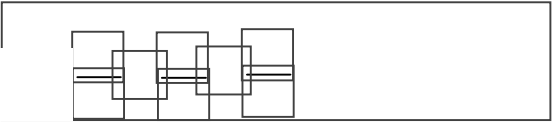
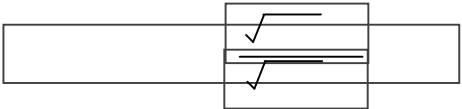
Répondre à chaque question en indiquant la valeur exacte ou, si possible, la valeur décimale.

Calculer : $\frac{18}{6} - \frac{29}{21} + \frac{49}{21}$; $0,6 = \frac{4,0}{x}$

	Calcul / Connaissance des nombres	Réponse	Jury
1	$7 \times 8 =$	.....	
2	$74 - 9 =$	.....	
3	Le quadruple de 8 est :	.....	
4	$68 + 11 =$	.....	
5	$42 + 28 =$	.....	
6	Le tiers de 9 est :	.....	
7	Dans 420 combien de fois 7 ?	.....	
8	Dans 137,214 le chiffre des centièmes est :	.....	
9	Compléter le calcul par le bon nombre :	$74 + \text{.....} = 100$	
10	$155 - 45 =$	.....	

	Calcul / Connaissance des nombres	Réponse	Jury
11	Le PGCD de 25 et 30 est :	.....	
12			
13		.....	
14	Développer et réduire $(3x + 1)^2$ :	.....	
15	20L d'essence coûtent 25€. Combien coûtent 16L d'essence ?	 €	
16	$9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 =$	.....	
17		.....	
18	Donner le nombre manquant pour que l'expression $x^2 - 8x + \square$ soit un carré.	.....	
19	On pose $D = (2x - 7)(x + 1)$. Calculer D pour $x = 2$:	D =	
20		.....	

À noter : Les calculatrices sont interdites.
 Quel est le prix de 45m de fil ? =
 Calculer : $3^3 \times 2^3 =$

	Calcul / Connaissance des nombres	Réponse	Jury
21		 €	
22		A =	
23	Calculer : $5^3 \times 2^3 =$	.....	
24	Parmi les nombres suivants quel est le plus grand : 103,0303 ou 103,00303 ou 103,033 ?	.....	
25	Résoudre l'équation : $2x + 5 = 1$	.....	
26	Compléter : 120 km/h =	 km/min	
27	Un bijou coûte 1500€. Son prix augmente de 10 %. Quel est le nouveau prix ?	.....	
28	$E = (x + 2)(3x + 1) - (x + 2)(2x + 1)$. Calculer E pour $x = 0$	E =	
29		.....	
30		.....	

Établissement : Né(e) le : .../.../....

Nom :

Prénom :

Classe : 3^e.....

Note :/30

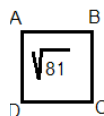
- L'épreuve comporte 30 questions. Les calculatrices sont interdites.
- Durée :
- Écrire votre nom, prénom et classe sur cette feuille et attendre le signal de départ.



Entraînement 3: 2012

	Calcul	Réponse	Jury
1	$7 \times 6 =$		
2	$2 \times 17 =$		
3	$63 + 19 =$		
4	$32 - 13 =$		
5	Le tiers de 18 est égal à		
6	Le double de 150 est égal à		
7	$0,07 \times 1000 =$		
8	$97,3 \times 0,01 =$		
9	Quel est le plus grand des trois nombres suivants ? 3,3 3,03 3,203		
10	Quel est le plus petit des deux nombres suivants ? $7 + \frac{5}{100}$ 7,2		

	Calcul	Réponse	Jury
11	Le triple du tiers de 30 vaut		
12	$5^2 - 2 \times 5 =$		
13	Le périmètre d'un cercle est 314 m. Encadrer son diamètre d par deux nombres entiers consécutifs .	$\dots < \mathbf{d} < \dots$	
14	Pour $x = 2$ calculer $5x^2$		
15	Donner les solutions de l'équation $(x-3)(2x-8) = 0$		
16	$\frac{(-4) \times (-3) \times (-2)}{(-3) \times (-2) \times (-1)} =$		
17	Soit la fonction f telle que $f(x) = 2x + 1$, alors $f(3) =$		
18	Le reste de la division euclidienne de 253 par 12 est		
19	$13 \times 101 =$		
20	5 livres coûtent 45 €. Combien coûtent 8 livres ?		



	Calcul	Réponse	Jury
21	(GH)//(IJ)	AJ =	
22	L'aire d'un disque de rayon 5 cm est ...	☐ $5 \pi \text{ cm}^2$ ☐ $10 \pi \text{ cm}^2$ ☐ $25 \pi \text{ cm}^2$	
23	$\sqrt{81} - \sqrt{25} =$		
24	$7 \times 2 \times 6 \times 10 \times 5 =$		
25	C est sur le cercle de diamètre [AB]. Si $\hat{CAB} = 30^\circ$ alors	$\hat{CBA} = \dots\dots\dots^\circ$	
26	$(10^2 \times 10^{-2})^2 \times \frac{(10^3 \times 10^{-3})^3}{(10^4 \times 10^{-4})^4}$		
27	Le carré de 4 moins le carré de 3 est ...		
28	L'aire du carré ABCD est $\sqrt{81} \text{ cm}^2$. Alors ...	BC =..... cm	
29	Le PGCD de 21 et 18 est ...		
30	$4,7 \times 10^1 + 4,53 \times 10^2$		

Nom : Prénom :

Classe : 3^e Établissement Note :/30

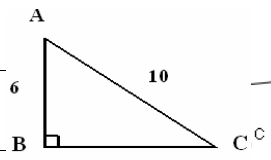
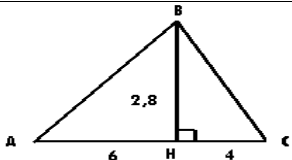
- L'épreuve comporte 30 questions. Les calculatrices sont interdites.
- Durée :
- Écrire votre nom, prénom et établissement sur cette feuille et attendre le signal de départ.



Entraînement 4 : 2012

	Énoncé	Réponse	Jury
1	$8 \times 4 =$		
2	$2 \times 13 =$		
3	$57 + 13 =$		
4	$23 - 9 =$		
5	Le quart de 16 est		
6	Le double de 50 est		
7	Le chiffre des dixièmes de 432,71 est		
8	$4 \times 1000 + 3 \times 100 + 2 \times 1$		
9	Complète	$5 \times \dots = 30$	
10	Complète	$6 + \dots = 20$	

	Énoncé	Réponse	Jury
11	Le double du tiers de 120 est		
12	$- 30^2 =$		
13	$15 - 15 \times 2 =$		
14	La somme des carrés de 5 et de 3 est		
15	$9,3 - 11,2 =$		
16	$- 5 \times 5,62 \times (- 20) =$		
17	$\frac{10}{2} \times \frac{27}{7} \times \frac{14}{9} =$		
18	$45 - 15 \times 4 + 15 =$		
19	Le périmètre d'un carré est 80 m. Quelle est son aire ?	... m ²	
20	7 samossas coûtent 2,10 € . Quel est le pris de 5 samossas ?		

		Réponse	Jury
21	Combien mesure BC ? DE = 4	Coche la bonne réponse. ☐ 8 ☐ 12 ☐ 16	
22	Calcule l'aire du triangle ABC 		
23	Quelle est la plus grande vitesse : 10m/s ou 30 km/h ?	Coche la bonne réponse ☐ 10m/s ☐ 30km/h	
24	$(-2)^5 =$		
25	Calcule BC	BC=.....	
26	$\text{PGCD}(13 ; 26) =$		
27	$3 \times 2^4 =$		
28	La solution de l'équation $\frac{x}{3} + 3 = 21$ est		
29	$\sqrt{87 - 6} =$		
30	$8,1 \times 99 =$		

Nom : Prénom :

Classe : 3^e

Établissement

Note :/30

• L'épreuve comporte 30 questions. Les calculatrices sont interdites.

• Durée :

• Écrire votre nom, prénom et classe sur cette feuille et attendre le signal de départ.



Entraînement 5: 2012