



Illustration : François Maret

Rapido-maths 3^e

En arrivant en classe, tu sors ta fiche rapido-maths et tu fais le rapido n°... où nous en sommes. Cela doit devenir un automatisme sans que je te sollicite !!!

La correction se fera ensemble.

Tu vas t'entraîner ainsi tous les jours et tu devras revoir régulièrement ces rapidos puisqu'il y aura des évaluations portant sur les rapidos effectués.

Rapido N° 1

$7 = \frac{\dots}{2}$	
$x \times x = \dots$	
$10^5 = \dots\dots$	
7 999 + 9,87 est de l'ordre de	
$10^{-3} = \dots\dots\dots$	

Rapido N° 2

$7 = \frac{\dots}{9}$	
$x + x = \dots$	
$4 \times 10^3 = \dots\dots$	
6 002,1 : 2,99 est de l'ordre de	
$9 \times 10^{-5} = \dots\dots\dots$	

Rapido N° 3

$7 + \frac{3}{4} = \dots\dots$	
$x \times 5x = \dots$	
$4,3 \times 10^6 + 10^0 = \dots\dots$	
2,1 + 3,9 × 8,9 est de l'ordre de	
$81,3 \times 10^{-3} = \dots\dots\dots$	

Rapido N° 4

$\frac{7}{9} = \frac{\dots}{2}$	
13,1 m ² = ... mm ²	
7 cm ³ =dm ³	
2 m ³ = L	
$-3x \times 5x = \dots\dots$	

Rapido N° 5

$\frac{9}{\dots} = \frac{8}{7}$	
$5x + 3x = \dots$	
Encadrer par deux puissances de 10	$\dots < 2,99 \times 10^5 < \dots$
5 μm =m	
7,6 Go =o	

Rapido N° 6

$\frac{1}{7} \times \frac{1}{3} =$	
Le tiers de 18	
Donner l'écriture scientifique de 12,3 × 10 ⁴	
Donner les trois plus petits diviseurs de 16	
0,25 h = min	

Rapido N° 7

$\frac{11}{15} - \frac{2}{5} =$	
Les deux tiers de 75	
Donner l'écriture scientifique de 0,065 × 10 ⁵	
Donner les quatre plus petits multiples de 12	
0,1 h = min	

Rapido N° 8

$\frac{5}{14} : \frac{15}{7} =$	
Les quatre septièmes de 56	
Donner l'écriture scientifique de $125,8 \times 10^{-2}$	
Donner la liste de tous les diviseurs de 24	
0,2 h = min	

Rapido N° 9

Compléter la suite logique : $\frac{1}{3} \quad 1 \quad \frac{5}{3} \quad \dots$	
$\sqrt{64} = \dots$	
Compléter : $12x^2 = 2x \times \dots$	
Reste de la division euclidienne de 28 par 3	
3,5 h = h min

Rapido N° 10

Compléter :	$\frac{\dots}{59} \times 59 = 17$
$-\sqrt{25} = \dots$	
Calculer $4x - 1$ pour $x = 2$	
$\frac{4}{7} + \frac{1}{5} = \dots$	
2,25 h = h min

Rapido N° 11

Comparer $\frac{4}{3}$ et $\frac{7}{6}$	
$2 - \sqrt{36} =$	
Dans cette liste de nombres, entoure les nombres divisibles par 3 :	201 – 705 – 126 – 900
5,1 h = h min

Rapido N° 12

Le triple de $-\frac{7}{15}$	
Calculer $3x^2 + 5$ pour $x = -1$	
$\frac{1}{8} - \frac{1}{10} = \dots$	
4,2 h = h min
Quel pourcentage représentent 4 élèves sur 25 ?	

Rapido N° 13

Encadrer par deux entiers consécutifs :	$\dots < \sqrt{31} < \dots$
Réduire : $4x + 3x^2 - x + 4x^2 - 7$	
Déterminer la moyenne, la médiane et l'étendue de la série suivante : 4 ; 5 ; 12	Moyenne : Médiane : Étendue :
$\frac{4}{7} \times \frac{7}{-6} = \dots$	
Quel pourcentage représentent 6 pommes sur 20 ?	

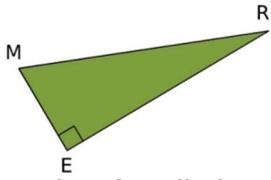
Rapido N° 14

Encadrer par deux entiers consécutifs :	$\dots < \sqrt{59} < \dots$
Réduire : $4x^2 - 3x - x + 6x^2 + 2$	
Déterminer la moyenne, la médiane et l'étendue de la série suivante : 0 ; 1 ; 2 ; 3	Moyenne : Médiane : Étendue :
$\frac{50}{11} \times \frac{22}{25} = \dots$	
$4x = 10$ si $x = \dots$	

Rapido N° 15

$10^7 \times 10^{-8} = \dots\dots$	
$3^2 + 2^{-1} + (-8)^0 = \dots$	
$7x \times 201 \times 2x \times 0 + 7 = \dots$	
$(2^3)^2 = \dots\dots$	
35 212 = 1 407 x 25 + 37 est-elle l'égalité de la division euclidienne de 35 212 par 25 ? Justifier.	

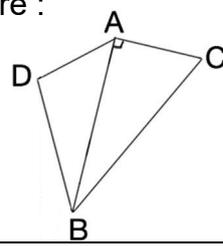
Rapido N° 16

Écrire l'égalité de Pythagore :	
	
Quel nombre faut-il ajouter à -2 pour obtenir 9 ?	
Simplifier -36/-132	
Réduire : $x \times 4 \times x + 9x - 6x^2$	
Développer : $5x(2x - 4)$	

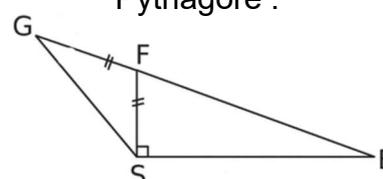
Rapido N° 17

$\sqrt{0,25} =$					
Calculer 10% de 132					
Développer et réduire : $A = 2x(3x-5)$					
Calculer $\frac{3^7}{3^6}$					
Compléter le tableau de proportionnalité :	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> </table>	3	18	8	
3	18				
8					

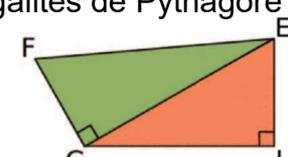
Rapido N° 18

$\sqrt{0,09}$							
Réduire $\frac{7x^5}{x^2} \times x$							
Écrire l'égalité de Pythagore :							
Compléter le tableau de proportionnalité :	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7,5</td> <td>...</td> </tr> </table>	4	6	10	5	7,5	...
4	6	10					
5	7,5	...					
Compléter : $-(x + 5) = -x \dots\dots\dots$							

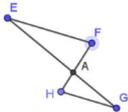
Rapido N° 19

Développer : $3x(2x + 5) = ..$					
$-4 - \dots\dots = 14$					
Écrire l'égalité de Pythagore :					
Compléter le tableau de proportionnalité :	<table border="1"> <tr> <td>6</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> </table>	6	15	4	
6	15				
4					
Compléter : $-(4 - x) = \dots\dots\dots$					

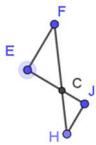
Rapido N° 20

Développer : $-x(x - 8) =$	
$\dots\dots + 6 = -20$	
Écrire toutes les égalités de Pythagore :	
Compléter : $-(-2x + 9) = \dots\dots\dots$	
50 % de 42	

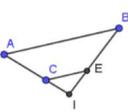
Rapido N° 21

Développer et réduire : $B = (2x + 1)(3x + 4)$	
Calculer 25 % de 16	
L'alignement des points sera lu sur la figure. Les droites (FE) et (GH) sont parallèles. Écrire tous les rapports de longueurs égaux.	 $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
Voici une copie d'écran du logiciel Scratch :	Dessiner à main levée une figure correspondante et la coder.
	

Rapido N° 23

Développer et réduire : $D = (3x - 4)(x - 2)$	
L'alignement des points sera lu sur la figure. Les droites (FE) et (JH) sont parallèles. Écrire tous les rapports de longueurs égaux.	 $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
Voici une copie d'écran du logiciel Scratch :	Dessiner à main levée une figure correspondante et la coder.
	
Calculer 20 % de 110	

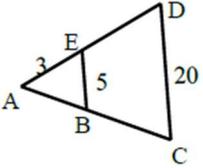
Rapido N° 22

Développer et réduire : $C = (5x - 2)(2x + 3)$	
Calculer 10 % de 220	
L'alignement des points sera lu sur la figure. Les droites (AB) et (EC) sont parallèles. Écrire tous les rapports de longueurs égaux.	 $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
Voici une copie d'écran du logiciel Scratch :	Dessiner à main levée une figure correspondante et la coder.
	

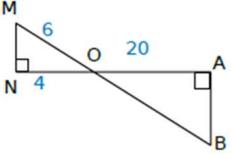
Rapido N° 24

Développer et réduire : $E = (3x + 7)(3x - 7)$	
$(-5)^2 =$	
Voici une copie d'écran du logiciel Scratch :	Dessiner à main levée une figure correspondante et la coder.
	
12 % de 300	

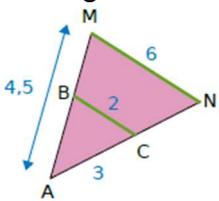
Rapido N° 25

$8 + 4x(-2)$	
A, E, D et A, B, C alignés (BE) // (CD) AD = ?	
À quelle vitesse roule-t-on si on parcourt 160 km en 2 h ?	
Choisir un nombre Le multiplier par (-2) Soustraire 8 On choisit x comme nombre de départ. Quel résultat en fonction de x obtient-on ?	
$-6^2 =$	
Développer et réduire $(2x - 3)(5x + 1)$	

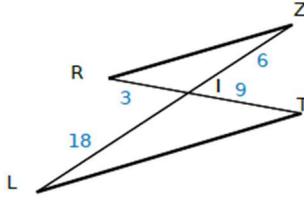
Rapido N° 27

$8x4 - (-2)$	
L'alignement des points sera lu sur la figure. OB =	
À quelle vitesse roule-t-on si on parcourt 25 km en 15 min ?	
Choisir un nombre Ajouter 1 Prendre le carré du résultat On choisit x comme nombre de départ. Quel résultat en fonction de x obtient-on ?	
$(4 + 3)^2 =$	
Résoudre $-7x = 0$	

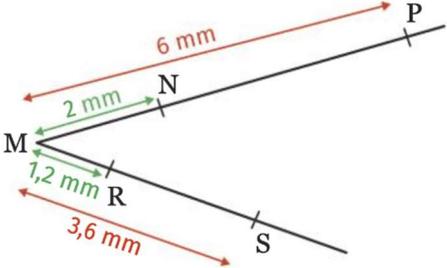
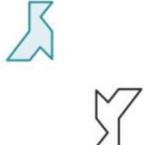
Rapido N° 26

$8 - 4x(-2)$	
Les points A, B, M et A, C, N sont alignés et les droites (BC) et (MN) sont parallèles. AN = AB =	
À quelle vitesse roule-t-on si on parcourt 90 km en 1 h 30 ?	
Choisir un nombre Ajouter 9 Multiplier le résultat par (-6) On choisit x comme nombre de départ. Quel résultat en fonction de x obtient-on ?	
$-(-4)^2 =$	
Factoriser $4x + 8$	

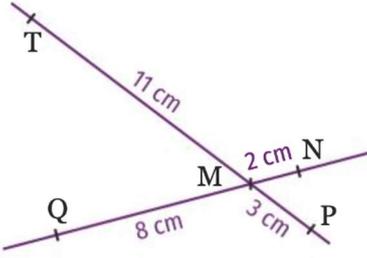
Rapido N° 28

$-8x(-4 - 2)$	
L'alignement des points sera lu sur la figure. (RZ) et (LT) sont-elles parallèles ?	
À quelle vitesse roule-t-on si on parcourt 40 km en 20 min ?	
Quel expression en fonction de x donne : « Le quotient de la somme de 3 et de x par 2 » ?	
$(3 - 7)^2 =$	
Résoudre $7x - 3 = 5x + 8$	

Rapido N° 29

	4 km 12 minutes	
Quelle est la vitesse de ce coureur en km/h ?		
Dans une classe de 30 élèves, il y a 12 filles. Quel est le ratio garçons : filles dans cette classe ? Donner la réponse la plus simple possible.		
L'alignement des points sera lu sur la figure. (NR) et (PS) sont-elles parallèles ?		
		
Quel type de transformation permet de passer de l'oiseau bleu à l'oiseau blanc ?		
		

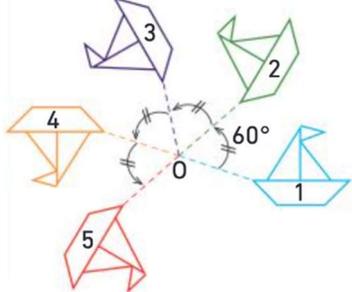
Rapido N° 30

	1 km 3 min	
Quelle est la vitesse de ce coureur en km/h ?		
Dans la figure, quel est le ratio triangles blancs : triangles rouges ?		
		
L'alignement des points sera lu sur la figure. (TQ) et (PN) sont-elles parallèles ?		
		
Quel type de transformation permet de passer de l'oiseau bleu à l'oiseau blanc ?		
		
Développer $(4x + 1)(4x - 1)$		

Rapido N° 31

Quelle est la vitesse de ce coureur en km/h ?		100 m 15 sec	
Dans la figure, quel est le ratio triangles bleus : triangles rouges ?			
			
ABC est un triangle rectangle en A tel que : $AB = 3$; $AC = 4$ et $BC = 5$ Exprimer sous forme de fraction irréductible $\sin \angle ABC$.			
Factoriser $14x^2 + 10x$			
Quel type de transformation permet de passer de l'oiseau bleu à l'oiseau blanc ?			
			

Rapido N° 32

Quelle est la vitesse de ce coureur en km/h ?		1 km 2 min 30 sec	
Charlie décide de distribuer ses billes à Chloé et à Maël selon le ratio 6 : 2 . Si Charlie donne 3 billes à Chloé, combien doit-il en donner à Maël ?			
ABC est un triangle rectangle en A tel que : $AB = 3$; $AC = 4$ et $BC = 5$ Exprimer sous forme de fraction irréductible $\cos \angle ACB$.			
Résoudre $(x - 6)(x + 11) = 0$			
			Compléter la phrase suivante :
le bateau 2 est l'image du bateau 1 par la rotation..... ...			