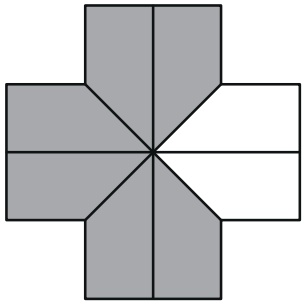
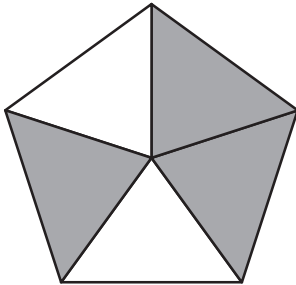
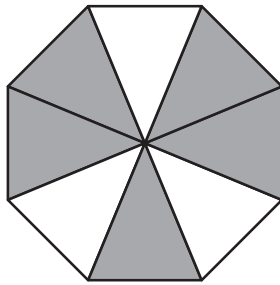
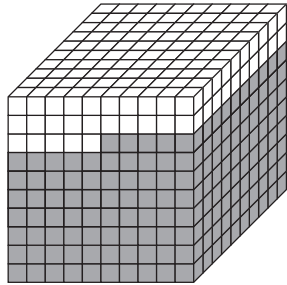


# Sommaire

Préambule.....	1
Sommaire.....	2
Bibliographie.....	3
Fiche 1 Te souviens-tu ? .....	4
Fiche 2 Représenter des fractions (1) .....	5
Fiche 3 Représenter des fractions (2) .....	6
Fiche 4 Les types de fractions .....	7
Fiche 5 Fractionnements .....	8
Fiche 6 Fractions équivalentes (1) .....	9
Fiche 7 Fractions équivalentes (2) .....	10
Fiche 8 Fractions équivalentes (3) .....	11
Fiche 9 Fractions équivalentes (4) .....	12
Fiche 10 Fractions équivalentes (5) .....	13
Fiche 11 Fractions équivalentes (6) .....	14
Fiche 12 P.G.C.D. ....	15
Fiche 13 Rendre les fractions irréductibles (1) .....	16
Fiche 14 Rendre les fractions irréductibles (2) .....	17
Fiche 15 P.P.C.M. (1) .....	18
Fiche 16 P.P.C.M. (2) .....	19
Fiche 17 Réduire les fractions au même dénominateur (1) .....	20
Fiche 18 Réduire les fractions au même dénominateur (2) .....	21
Fiche 19 Additions et soustractions de fractions de même dénominateur .....	22
Fiche 20 Additions de fractions de dénominateurs différents .....	23
Fiche 21 Soustractions de fractions de dénominateurs différents .....	24
Fiche 22 Additions et soustractions de fractions de dénominateurs différents .....	25
Fiche 23 Multiplication d'une fraction par un nombre entier (1) .....	26
Fiche 24 Multiplication d'une fraction par un nombre entier (2) .....	27
Fiche 25 Multiplication d'une fraction par une fraction .....	28
Fiche 26 Division d'une fraction par un nombre entier .....	29
Fiche 27 Fractions de nombres .....	30
Fiche 28 Des fractions décimales aux nombres décimaux (1) .....	31
Fiche 29 Des fractions décimales aux nombres décimaux (2) .....	32
Fiche 30 Des fractions décimales aux nombres décimaux (3) .....	33
Fiche 31 Des fractions décimales aux nombres décimaux (4) .....	34
Fiche 32 Des fractions décimales aux nombres décimaux (5) .....	35
Fiche 33 Fractions, pourcentages et nombres décimaux (1) .....	36
Fiche 34 Fractions, pourcentages et nombres décimaux (2) .....	37
Fiche 35 Fractions, pourcentages et nombres décimaux (3) .....	38
Fiche 36 Fractions, pourcentages et nombres décimaux (4) .....	39
Fiche 37 Fractions, pourcentages et nombres décimaux (5) .....	40
Fiche 38 Calculs de pourcentages (1) .....	41
Fiche 39 Calculs de pourcentages (2) .....	42
Fiche 40 L'échelle (1) .....	43
Fiche 41 L'échelle (2) .....	44
Fiche 42 Fractions de grandeurs .....	45
Corrigés.....	46
Tableau d'avancement.....	52

# yy y Te souviens-tu ? yy y

y Ecris la fraction correspondant à la partie grisée.

			
÷	÷	÷	÷

y Complète.

7 → désigne le nombre de parts sélectionnées. C'est le \_\_\_\_\_.

9 → désigne le nombre de parts égales comprises dans l'unité. C'est le \_\_\_\_\_.

y Ecris sous forme fractionnaire. Complète.

En lettres	En fractions
Dix-sept vingtièmes	
Trente-neuf centièmes	
	$\frac{27}{50}$
	$\frac{19}{60}$
	$\frac{23}{1000}$
Treize dix-huitièmes	
	$\frac{4}{75}$
	$\frac{24}{91}$
Quatre-vingts cinquièmes	
Quatre vingt-cinquièmes	

# y y y P.P.C.M. (1) y y y

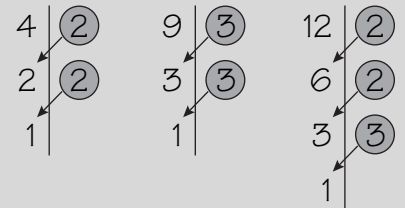
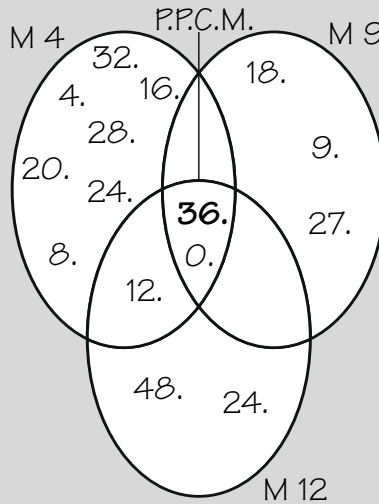
## Je me souviens...

Le P.P.C.M. (Plus Petit Commun Multiple) est le plus petit des multiples communs (différent de 0) à deux ou plusieurs nombres.

Rappel : • 0 est multiple de tout nombre ;

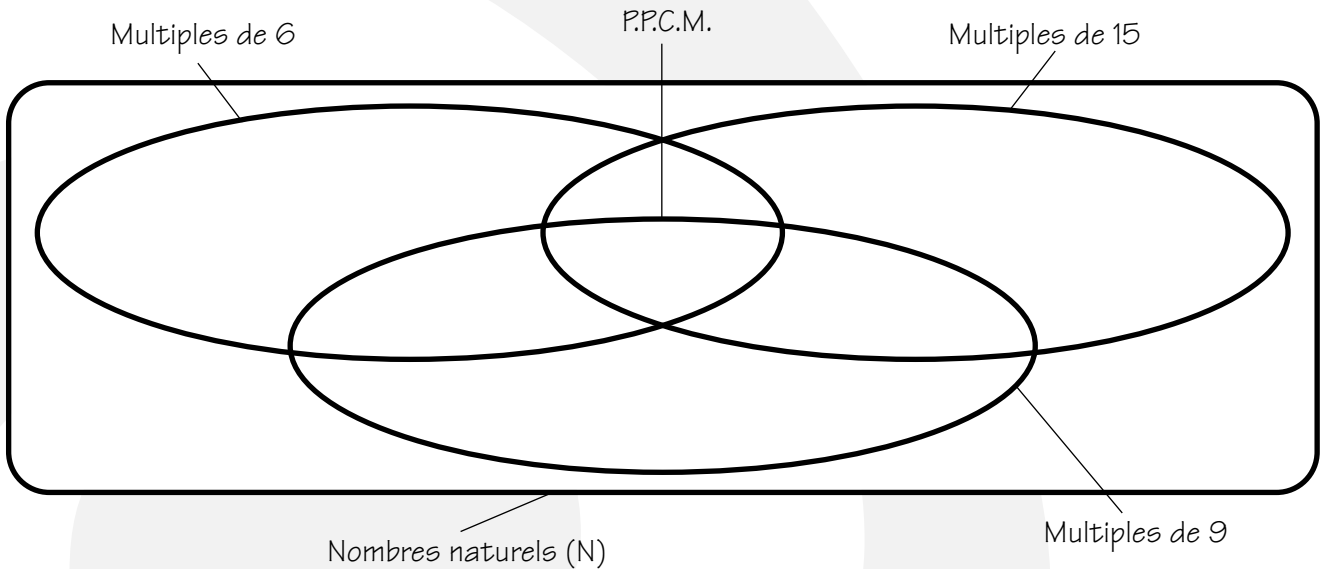
• tout nombre naturel est multiple de lui-même et a une infinité de multiples.

0	0	0
4	9	12
8	18	24
12	27	<b>36</b>
16	<b>36</b>	
20		
24		
28		
32		
<b>36</b>		



$$2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$$

y Retrouve le P.P.C.M. en écrivant les multiples de 6, 9 et 15 dans l'ensemble des nombres naturels.



y Recherche le P.P.C.M. de ...

5 et 15 → \_\_\_\_\_

4 et 14 → \_\_\_\_\_

15 et 25 → \_\_\_\_\_

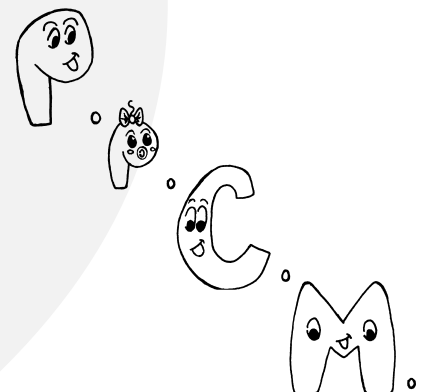
12 et 15 → \_\_\_\_\_

3, 5 et 9 → \_\_\_\_\_

5, 6 et 9 → \_\_\_\_\_

5, 15 et 40 → \_\_\_\_\_

6, 8 et 25 → \_\_\_\_\_



# y y y Réduire les fractions au même dénominateur (2) y y y

y Comme dans l'exemple, compare les fractions.

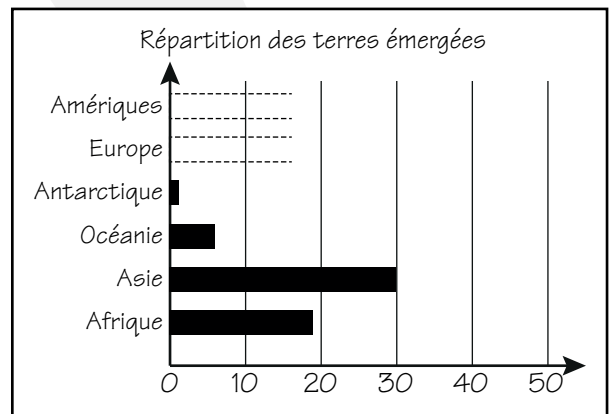
$\frac{1}{5} \times \frac{5}{25} \text{ et } \frac{7}{9} \rightarrow \frac{9}{45} < \frac{35}{45}$	$\frac{67}{100}, \frac{17}{25} \text{ et } \frac{4}{5} \rightarrow$
$\frac{19}{20} \text{ et } \frac{24}{25} \rightarrow$	$\frac{6}{10}, \frac{49}{60} \text{ et } \frac{13}{15} \rightarrow$
$\frac{3}{4} \text{ et } \frac{8}{9} \rightarrow$	$\frac{8}{11}, \frac{2}{3} \text{ et } \frac{1}{3} \rightarrow$

y Recherche le plus petit dénominateur commun, puis range les fractions simplifiées.

$\frac{3}{5} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{7}{8}$ $\downarrow$ $\div \quad \div \quad \div \quad \div$ $\frac{1}{2} < \div < \div < \div$	$\frac{4}{5} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{9}{12} \quad \frac{11}{30}$ $\downarrow$ $\div \quad \div \quad \div \quad \div$ $\div > \div > \div > \div$	$3 \frac{1}{4} \quad 3 \frac{5}{12} \quad 3 \frac{9}{16}$ $\downarrow$ $\div \quad \div \quad \div$ $\_ \div < \_ \div < \_ \div$
--	--	--

y Le globe terrestre se compose d'environ  $\frac{1}{5}$  de terres émergées et de  $\frac{4}{5}$  de mers et d'océans.

Le continent africain occupe  $\frac{19}{100}$  des terres, l'asiatique  $\frac{3}{10}$ , l'océanique  $\frac{3}{50}$  et l'antarctique  $\frac{1}{10}$ . Sachant que le continent américain est 4 fois plus grand que l'européen, trouve les fractions qui les représentent, puis complète le graphique.




---



---



---



---



---

# Calcul de pourcentages (2)

y Un GSM coûte 675 €. Après remise, il est proposé à 540 €. Calcule la remise en € et en pour-cent.

---



---

y Monsieur Vincent analyse le devis pour le remplacement de la toiture de sa maison. Sur un montant de 32 000 € hors T.V.A. , l'ardoisier lui accorde une remise de 8 %. Calcule le prix net.

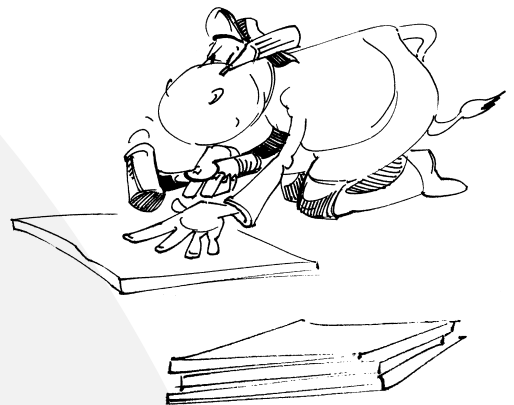
---



---

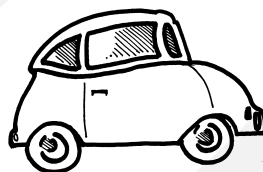
y Calcule le prix total T.V.A. comprise de ces achats dans un magasin de bricolage.

Bricoshop			
Marchandises	Qté	P.U. (h.t.v.a.)	Montants
Ciment (sac)	5	4,50 €	_____
Planches	7	3,70 €	_____
Vis (sachet)	4	1,90 €	_____
Total hors T.V.A.			_____
T.V.A. 21 %			_____
Total T.V.A. comprise			_____



y Anne-Lise veut acheter une nouvelle voiture. Elle demande deux devis à des garages différents. Complète-les, puis colorie en vert le nom du garage le plus avantageux. Tu peux utiliser ta calculatrice.

Garage Jeanteur	
Prix de base	22 000 €
remise de 9 %	<input type="text"/>
Prix hors T.V.A.	<input type="text"/>
T.V.A. 21 %	<input type="text"/>
Prix T.V.A. comprise	<input type="text"/>



Garage Meurisse	
Prix de base	24 800 €
remise de 15 %	<input type="text"/>
Prix hors T.V.A.	<input type="text"/>
T.V.A. 21 %	<input type="text"/>
Prix T.V.A. comprise	<input type="text"/>