

Module 20



LE COURS

MATHÉMATIQUES



**LIVRET
ENSEIGNANT**

@AnecdotesMaths

Les nombres 111, 222, 333, 444, 555, 666, 777, 888 et 999 sont tous divisibles par 37.

SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

$$\text{"trois virgule quatre"} = 3,4 = \frac{34}{10}$$

$$\text{"deux virgule trois"} = 2,3 = \frac{23}{10}$$

$$\text{"sept virgule quinze"} = 7,15 = \frac{715}{100}$$

$$\text{"dix-sept virgule huit"} = 17,8 = \frac{178}{10}$$

$$\text{zéro virgule treize} = 0,13 = \frac{13}{100}$$

1 - Activités ritualisées

$$\text{deux quarts} \rightarrow 0 < \frac{2}{4} < 1$$

$$\text{un demi} \rightarrow 0 < \frac{1}{2} < 1$$

$$\text{un tiers} \rightarrow 0 < \frac{1}{3} < 1$$

$$\text{trois quarts} \rightarrow 0 < \frac{3}{4} < 1$$

$$\text{deux dixièmes} \rightarrow 0 < \frac{2}{10} < 1$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{2}{10} = \frac{4}{20} = \frac{8}{40}$$

SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

Multiplier (sans poser) :

$$2,451 \times 10 = 245,1$$

$$56,1 \times 100 = 5610$$

$$7,58 \times 100 = 758$$

$$19,5 \times 10 = 195$$

$$7,998 \times 100 = 799,8$$

Diviser (sans poser) :

$$2,451 \div 10 = 0,2451$$

$$56,1 \div 100 = 0,561$$

$$758 \div 100 = 7,58$$

$$19,5 \div 10 = 1,95$$

$$7998 \div 100 = 79,98$$

EBEP : mathix.org/glisser-nombre/

3 - Résolution de problèmes

J'ai acheté 3 baguettes à 3€15.

Combien vais-je payer pour :

- 6 baguettes ? Pour 6 baguettes $3,15 + 3,15 = 6,30$ €
- 12 baguettes ? Pour 6 baguettes + 6 baguettes. $6,30 + 6,30 = 12,60$ € ou $12 \times 3,15$ € = 12,60 €
- 33 baguettes ? C'est 10 fois plus que 3 baguettes + 3 baguettes $(3,15 \times 10) + 3,15 = 34,65$ €

J'ai acheté 3 baguettes à 3€15.

Combien vais-je payer pour :

- 5 baguettes ? C'est 10 fois plus que 3 baguettes + 3 baguettes $(3,15 \times 10) + 3,15 = 34,65$ €
- 8 baguettes ? On cherche 3 baguettes + 5 baguettes.
- $3,15 + 5,25 = 8,40$ €
- 10 baguettes ? C'est 2 fois plus que 5 baguettes.
- $2 \times 5,25 = 10,50$ €

SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Résolution de problèmes

J'ai mis 5 minutes pour tondre 8m^2 de pelouse.

Combien de temps me faut-il pour tondre :

- 16 m^2 ? C'est le double de 8. $2 \times 5\text{min} = 10\text{ minutes}$
- 4 m^2 ? C'est la moitié de 8. $5\text{ min} \div 2 = 2\text{ min } 30\text{ seconde}$
- 20 m^2 ? C'est la durée de $16\text{m}^2 + 4\text{m}^2$ $10\text{ min} + 2\text{ min } 30\text{s} = 12\text{ min } 30\text{ secondes}$
- 1000 m^2 ? Plusieurs possibilités. Le résultat est $625\text{ min} = 10\text{ h } 25\text{min}$

3 - Résolution de problèmes

Dans une usine, on vient de produire 12 560
stylos qu'on emballe par boîtes de 100.
Combien de boîtes pleines obtiendra-t-on ?

$12650 : 100 = 126,50$
On obtiendra 126 boîtes pleines.

Un tournoi de football à 7 réunit 280
participants.
Combien d'équipes se sont donc inscrites ?

$280 : 7 = 40$
40 équipes sont inscrites

Il y a 704 élèves dans l'école. Le principal veut
faire des classes de 22 élèves.
Combien pourra-t-il faire de classes ?

$704 : 22 = 32$
Il pourra faire 32 classes.

SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Nombre a : **7 unités 03**

Nombre e : **76 unités 43 centièmes**

Nombre b : **23 unités 9 dixièmes**

Nombre f : **13 unités 941 millièmes**

Nombre c : **7 unités 86 centièmes**

Nombre g : **7 unités 86 centièmes**

Nombre d : **17 unités 53 centièmes**

Nombre h : **7 unités 5 dixièmes 8 millièmes**

Range les par ordre croissant :

$7,03 < 7,86 < 17,53 < 23,9$

$7,508 < 7,86 < 13,941 < 76,43$

2 - Calcul mental

Multiplier par 5, c'est multiplier
par 10, puis diviser par 2.

$$8 \times 5 = \mathbf{40}$$

$$11 \times 5 = \mathbf{55}$$

$$5 \times 4 = \mathbf{20}$$

$$9 \times 5 = \mathbf{45}$$

$$12 \times 5 = \mathbf{60}$$

$$6 \times 5 = \mathbf{30}$$

$$22 \times 5 = \mathbf{110}$$

$$5 \times 7 = \mathbf{35}$$

$$30 \times 5 = \mathbf{150}$$

$$5 \times 10 = \mathbf{50}$$

$$54 \times 5 = \mathbf{270}$$

$$4 \times 5 = \mathbf{20}$$

$$86 \times 5 = \mathbf{430}$$

SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Résolution de problèmes

Les FINANCIERS



Ingrédients (pour 12) :
- 50 g de poudre d'amandes
- 50 g de farine
- 150 g de sucre
- 75 g de beurre
- 4 blancs d'œufs
- 1 petite pincée de sel

Recette :

- Mélanger la poudre d'amandes, le sucre, la farine.
- Monter les blancs en neige ferme avec une pincée de sel et ajouter au mélange précédent.
- Fondre le beurre dans une casserole et ajouter à la pâte.
- Verser dans un moule et mettre au four à 200° pour 15 à 20 min.

Après avoir lu la recette,

donne les quantités de

beurre et de sucre pour :

- 6 financiers
- 18 financiers
- 24 financiers
- 120 financiers

- **6 financiers : On partage toutes les quantités en 2.**
 - 25g de sucre + 37,5g de beurre
- **18 financiers : On additionne les quantités de la recette originale et celle pour 6 financiers**
 - 75g de sucre + 225g de beurre
- **24 financiers : on multiplie les quantités de la recette originale par 2.**
 - 300g de sucre + 150g de beurre
- **120 financiers : On multiplie les quantités de la recette originale par 10.**
 - 1500g (1,5kg) de sucre + 750g de beurre



SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

4 - Apprentissage

Pour chaque opération, donne un ordre de grandeur :

$$89,45 + 354,63 \rightarrow 90 + 355 = 445$$

$$104,8 - 39,26 \rightarrow 105 - 40 = 65$$

$$951 \times 64 \rightarrow 1000 \times 64 = 64\,000$$

$$649 \div 9 \rightarrow 650 \div 10 = 65$$

$$715 \div 11 \rightarrow 715 \div 10 = 71,5$$

4 - Apprentissage

Calcule et vérifie avec ta calculatrice.

$$89,45 + 354,63 = 444,08$$

$$104,8 - 39,26 = 65,55$$

$$951 \times 64 = 60\,864$$

$$649 \div 7 = 72,11...$$

$$715 \div 11 = 65$$



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$$65 \times 100 = 6\,500$$

$$49 \times 5 = 245$$

$$842 \times 10 = 8\,420$$

$$16 \times 5 = 80$$

$$61 \times 10 = 610$$

$$87 \times 5 = 435$$

$$10 \times 992 = 9\,920$$

$$5 \times 58 = 290$$

$$10 \times 586 = 5\,860$$

$$5 \times 72 = 360$$

$$10 \times 603 = 6\,030$$

$$71 \times 5 = 355$$

$$100 \times 731 = 73\,100$$

$$5 \times 71 = 355$$

$$10 \times 491 = 4\,910$$

$$49 \times 5 = 245$$

$$380 \times 10 = 3\,800$$

$$86 \times 5 = 430$$

$$10 \times 129 = 1\,290$$

$$5 \times 63 = 315$$

Exercice 2

Complète pour avoir des fractions équivalentes :

Exemple : $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$

$$\frac{3}{13} = \frac{6}{26}$$

$$\frac{11}{55} = \frac{121}{5}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$$

$$\frac{56}{14} = \frac{8}{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{33}{6}$$

$$\frac{5}{11} = \frac{55}{44}$$

$$\frac{15}{50} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{12}{13} = \frac{36}{39}$$



Correction :
segpa.org/?p=13531

SÉANCE 3



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées



+ 30 minutes → **1h55 ou 13h55**

+ 15 minutes → **1h40 ou 13h40**



+ une demi-heure → **7h50 ou 19h50**

+ un quart d'heure → **8h20 ou 20h20**



+ 1/2 heure → **5h50 ou 17h50**

+ 1/4 d'heure → **6h05 ou 18h05**



+ 30 minutes → **9h00 ou 21h00**

+ 3/4 d'heure → **9h15 ou 21h15**



SÉANCE 3



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

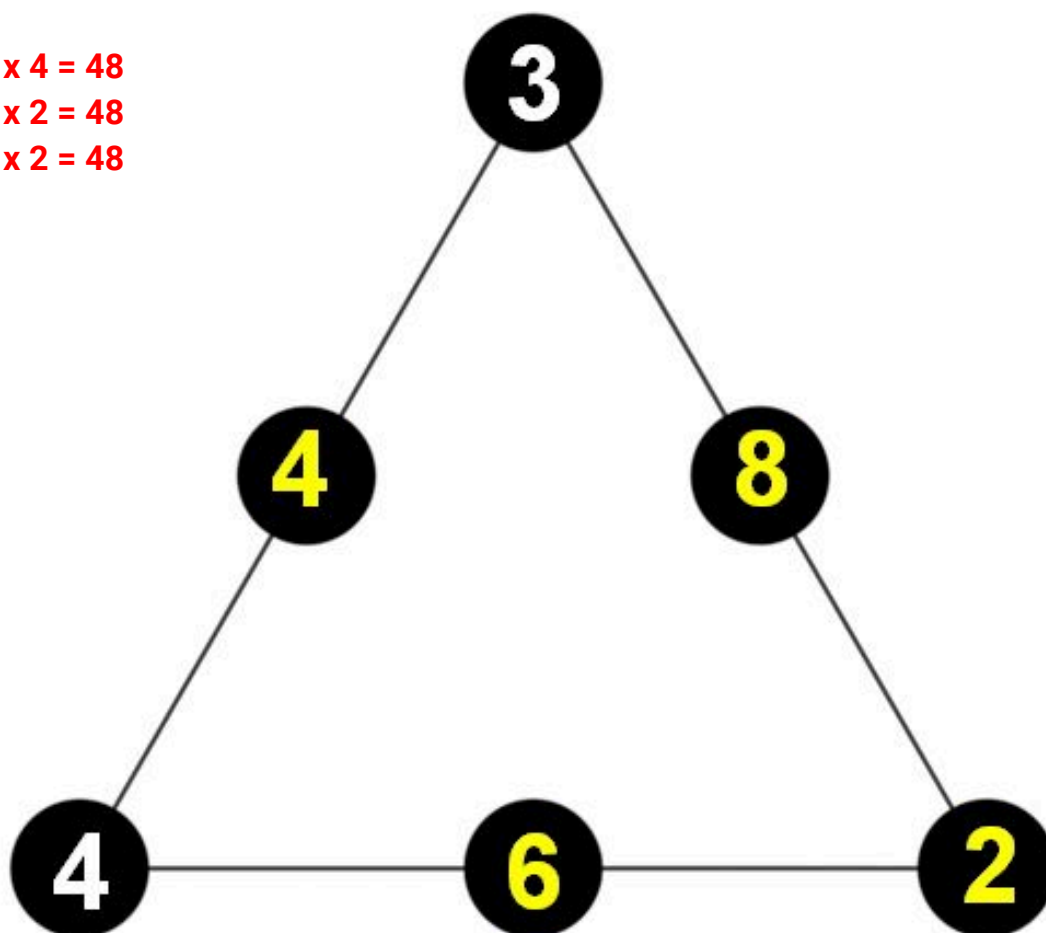
Rallye Maths

Exercice 1 : numération

$$3 \times 4 \times 4 = 48$$

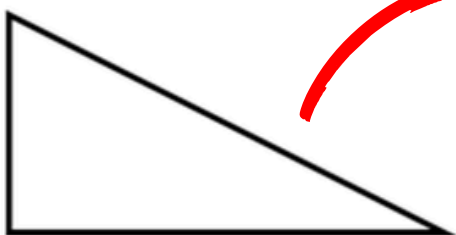
$$3 \times 8 \times 2 = 48$$

$$4 \times 6 \times 2 = 48$$

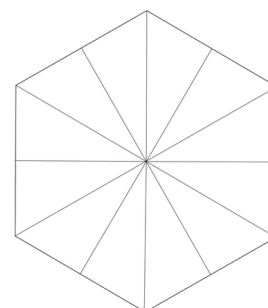


Exercice 2 : géométrie

Voici un triangle rectangle :



Il faut 12
triangles
identiques,
organisés ainsi :



Combien faut-il de triangles identiques pour fabriquer un hexagone régulier ?
Fabrique cet hexagone.

Rallye Maths

Exercice 3 : mesures

Voici trois balances. On sait qu'un champignon pèse 25 g.



Combien pèse une tomate ?

Exercice 4 : logique

$$3 \times \text{tomate} = 3 \text{ € } 30$$

$$\text{burger} + \text{pizza} + \text{tomate} = 10 \text{ €}$$

$$\text{pizza} + \text{pizza} + \text{sandwich} = 12 \text{ € } 50$$

$$2 \times \text{sandwich} = 5 \text{ €}$$

Avec les informations ci-dessus, trouve le prix de chaque aliment :

$$\text{tomate} = 1 \text{ € } 10$$

$$\text{burger} = 3 \text{ € } 90$$

$$\text{pizza} = 5 \text{ €}$$

$$\text{sandwich} = 2 \text{ € } 50$$

Exercice 3 : mesures

La première balance indique qu'une aubergine pèse le poids de 4 champignon.

Donc sur la deuxième balance :
2 champignons + 2 tomates = 3 aubergines

2 champignons + 2 tomates = 12 champignons (d'après la 1ère balance)

Donc 2 tomates = 10 champignons

Donc 1 tomate pèse le poids de 5 champignons, c'est-à-dire 125g.



Séance 4 - Correction du rallye Maths

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$5 \times 42 = 210$

$70 \times 5 = 350$

$5 \times 58 = 290$

$57 \times 5 = 285$

$45 \times 5 = 225$

$5 \times 74 = 370$

$5 \times 78 = 390$

$5 \times 84 = 420$

$78 \times 5 = 390$

$22 \times 5 = 110$

$19 + 19 + 81 = 119$

$46 + 12 + 54 = 112$

$86 + 14 + 53 = 153$

$16 \times 5 \times 2 = 160$

$20 \times 50 \times 89 = 89\ 000$

$71 \times 2 \times 50 = 7\ 100$

$200 \times 58 \times 5 = 58\ 000$

$2 \times 5 \times 47 = 470$

$2 + 98 + 96 = 196$

$88 + 12 + 41 = 141$

Exercice 2

Youssef achète 72 stylos quatre couleurs. Il donne les $\frac{5}{9}$ à Tia.

Combien de stylos Tia a-t-elle ?

Informations importantes : 72 stylos quatre couleurs à partager en $\frac{5}{9}$.

Calcul : $5 \times 72 / 9 = 40$ car on cherche $\frac{5}{9} = \frac{?}{72}$

Phrase réponse : Tia a 40 stylos



Correction :
segpa.org/?p=13535

SÉANCE 5

V

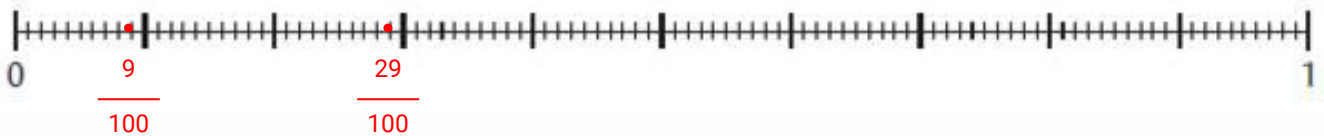
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{29}{100} = \dots 0,29$$

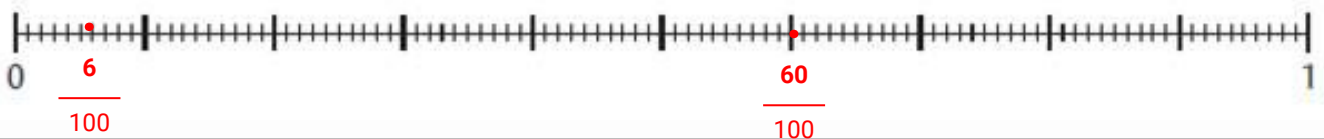
$$\frac{9}{100} = \dots 0,09$$



Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{60}{100} = \dots 0,6$$

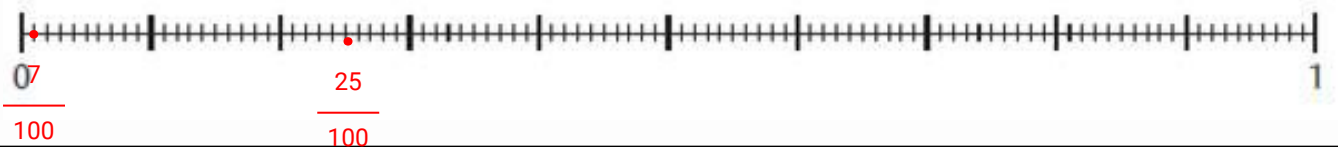
$$\frac{6}{100} = \dots 0,06$$



Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{7}{100} = \dots 0,07$$

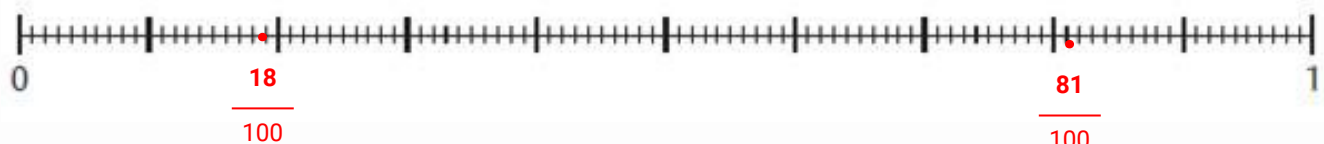
$$\frac{25}{100} = \dots 0,25$$



Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{18}{100} = \dots 0,18$$

$$\frac{81}{100} = \dots 0,81$$



SÉANCE 5

V

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

$7 \times 60 = 420$

$240 \div 30 = 8$

$4 \times 80 = 320$

$360 \div 60 = 6$

$3 \times 50 = 150$

$120 \div 30 = 4$

$6 \times 40 = 240$

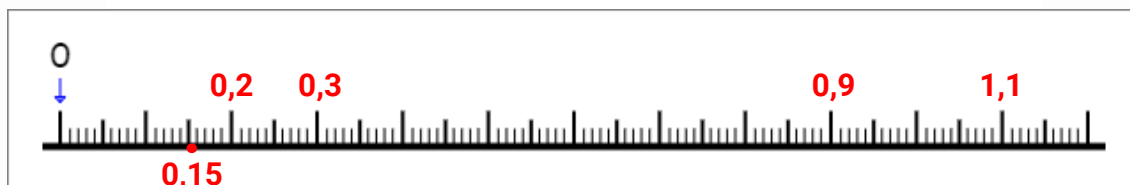
$150 \div 50 = 3$

3 - Apprentissage

Exercice 1 :

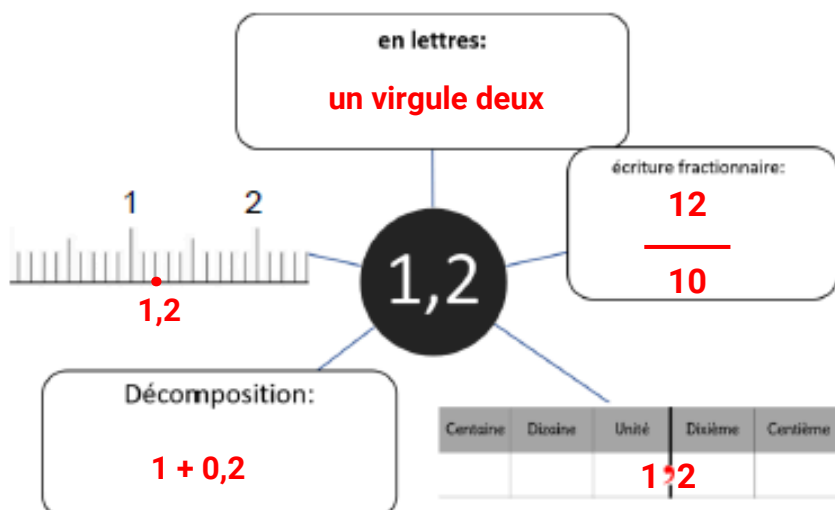
Place les nombres décimaux sur la droite graduée :

0,2 – 0,3 – 1,1 – 0,9 – 0,15



Exercice 2 :

Complète :



SÉANCE 5

V

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Apprentissage

44×21 , c'est 21 fois 44

C'est-à-dire 20 fois 44 et 1 fois 44

$$44 \times 21 = 44 \times 20 + 44 \times 1$$

Or 44×20 , ça se calcule de tête.

$$44 \times 21 = 880 + 44 = 924$$

3 - Apprentissage

Maintenant, entraîne toi :

$$52 \times 31 = 52 \times 30 + 52 = 1560 + 52 = 1612$$

$$75 \times 42 = 75 \times 40 + 75 \times 2 = 3000 + 150 = 3150$$

$$48 \times 91 = 48 \times 90 + 48 = 4320 + 48 = 4368$$

$$150 \times 102 = 150 \times 100 + 150 \times 2 = 15000 + 300 = 15300$$

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$$84 \times 50 \times 20 = 84\,000$$

$$55 \times 5 \times 2 = 550$$

$$2 \times 97 \times 5 = 970$$

$$5 \times 41 \times 200 = 41\,000$$

$$5 \times 77 \times 2 = 770$$

$$20 \times 52 \times 50 = 52\,000$$

$$12 \times 50 \times 20 = 12\,000$$

$$2 \times 50 \times 34 = 3\,400$$

$$500 \times 87 \times 2 = 87\,000$$

$$65 \times 2 \times 50 = 6\,500$$

$$21 \times 50 = 1\,050$$

$$32 \times 50 = 1\,600$$

$$49 \times 50 = 2\,450$$

$$50 \times 31 = 1\,550$$

$$50 \times 31 = 1\,550$$

$$50 \times 13 = 650$$

$$50 \times 45 = 2\,250$$

$$27 \times 50 = 1\,350$$

$$50 \times 43 = 2\,150$$

$$50 \times 29 = 1\,450$$

Exercice 2

$$10 \times 42 = 420$$

$$79 \times 10 = 790$$

$$10 \times 97 = 970$$

$$80 : 10 = 8$$

$$394,3 : 10 = 39,43$$

$$253,1 : 10 = 25,31$$

$$65,04 \times 10 = 650,4$$

$$98,43 \times 10 = 984,3$$

$$10 \times 44 = 440$$

$$9,291 \times 10 = 92,91$$

$$932,84 : 10 = 93,284$$

$$100 \times 44,9 = 4\,490$$

$$67,909 \times 100 = 6\,790,9$$

$$100 \times 58,4 = 5\,840$$

$$633,32 : 10 = 63,332$$

$$416,4 : 100 = 4,164$$

$$90,314 \times 10 = 903,14$$

$$88,43 : 100 = 0,8843$$

$$463,1 : 10 = 46,31$$

$$48,962 \times 10 = 489,62$$



SÉANCE 6

VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Décompose les fractions comme dans l'exemple :

$$\frac{825}{1000} = \frac{8}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000}$$

$$\frac{145}{1000} = \frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000}$$

$$\frac{14}{100} = \frac{1}{10} + \frac{4}{100}$$

$$\frac{2053}{1000} = 2 + \frac{5}{100} + \frac{3}{1000}$$

$$\frac{678}{1000} = \frac{6}{10} + \frac{7}{100} + \frac{8}{1000}$$



2 - Calcul mental

$$52 \times 11 = 52 \times 10 + 52 = 572$$

$$52 \times 101 = 52 \times 100 + 52 = 5252$$

$$37 \times 11 = 37 \times 10 + 37 = 407$$

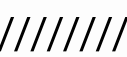
$$37 \times 101 = 37 \times 100 + 37 = 3737$$

$$18 \times 11 = 18 \times 10 + 18 = 198$$

$$18 \times 101 = 18 \times 100 + 18 = 1818$$

$$25 \times 11 = 25 \times 10 + 25 = 275$$

$$25 \times 101 = 25 \times 100 + 25 = 2525$$



SÉANCE 6

VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Apprentissage

- Cherchez des nombres décimaux dans des publicités, des catalogues....
- Classez les nombres trouvés selon l'unité de mesure à laquelle ils sont associés.
- Proposez une autre écriture pour chaque nombre trouvés (comme dans la fleur des nombres).

3 - Apprentissage

Calcul en ligne :

$$1,4 + 2,25 = 3,65$$

$$5,6 + 12,05 = 17,65$$

$$99 + 0,01 = 99,01$$

$$24,75 - 12,5 = 12,25$$

$$19,5 - 12,25 = 7,25$$

Calcul posé :

$$72,6 \times 6,75 = 536,37$$

Calcul posé :

$$712,3 + 35,602 = 747,902$$

Calcul posé :

$$623,8 - 87,43 = 490,05$$

SÉANCE 7

VII

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisée - Figure



2 - Calcul mental

- la masse d'une voiture = 1 tonne = **1 000** kg
- la hauteur d'une maison avec 1 étage = 8 m = **8 000** mm
- la distance de Lille à Marseille = 1 000 km = **1 000 000** m

Leçon 20

Histoire de mesures

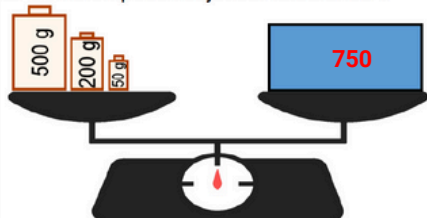


Histoires de mesures ★

1

1/ Complète : l'objet A pèse : g

2/ Combien pèse l'objet sur la balance ?



3/ Barre la mauvaise réponse :

L'objet A est *plus lourd* / *plus léger* que l'objet de la balance.

Ce fichier est partiellement à construire par l'enseignant.
Il demande la mise en oeuvre d'un coin en classe, laissant à disposition

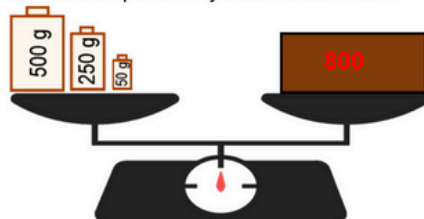
- une balance: Balance Roberval
- du matériel pour travailler les contenances : bouteilles d'eau vides de différents
- formats, cuillères à soupe, verre mesureur, seringue graduée.

Histoires de mesures ★

2

1/ Complète : l'objet B pèse : g

2/ Combien pèse l'objet sur la balance ?



3/ Barre la mauvaise réponse :

L'objet B est *plus lourd* / *plus léger* que l'objet de la balance.

Il faudra préparer 6 objets, classés de A à F. Il peut s'agir de boîtes replies de sucre/farine/sable...

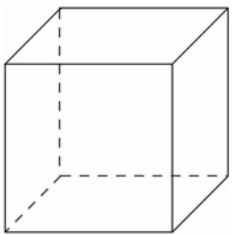
Les objets doivent répondre aux contraintes suivantes :

- Mettre en place une progression sur la finesse de la pesée, par exemple A = 250g, pour E = 190g...
- L'objet B doit peser plus de 800g
- L'objet C doit être une bouteille remplie d'une certaine quantité de liquide (20cl).

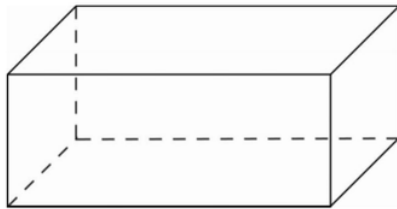
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

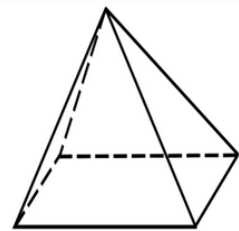
Nomme les solides en utilisant les mots de vocabulaire : arrêtes, sommets, faces.



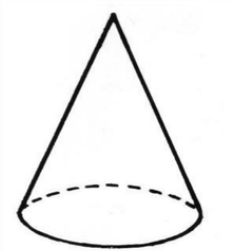
Cube



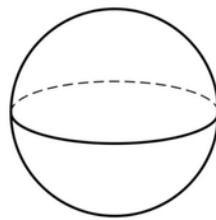
Pavé droits



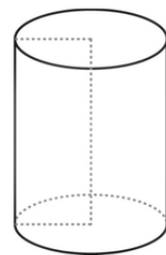
Pyramide



Cone



sphère



Cylindre

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

Jules mange $\frac{1}{4}$ d'une tablette de chocolat.

La tablette compte 36 carrés de chocolat.

Combien en a-t-il mangé ?

$$\frac{1}{4} \times 36 = 36 : 4 = 9.$$

Elle a donc mangé 9 carrés de chocolat.

Le lendemain, sa sœur mange $\frac{2}{3}$ d'une autre tablette identique.

Combien en a-t-elle mangé ?

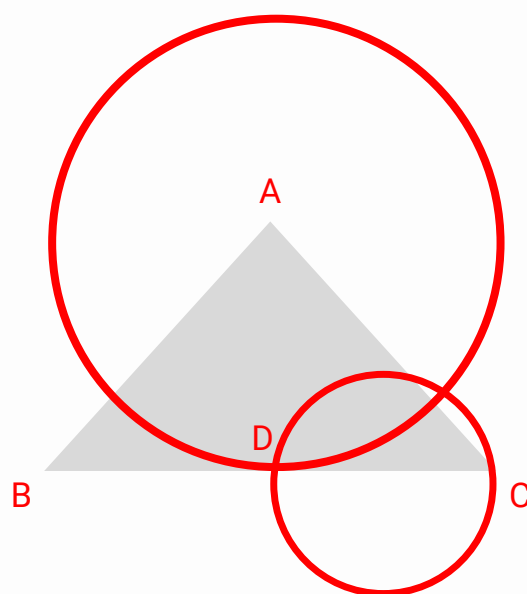
$$\frac{2}{3} \times 36 = 36 \times 2 : 3 = 24$$

Elle a donc mangé 24 carrés de chocolat.

Exercice 2

Lis le programme de construction ci-dessous et effectue le tracé à main levée. N'oublie pas d'utiliser le codage.

- Trace un triangle ABC, rectangle en A avec $BC = 6$ cm.
- Place le point D, milieu de [BC].
- Trace le cercle de centre D et de rayon [DC].
- Trace le cercle de centre A et de rayon [AD].



Correction :
segpa.org/?p=13543

SEANCE 7

VII

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 9 : réponse

1	40	11	50	21	15
2	90	12	150	22	25
3	160	13	100	23	210
4	250	14	250	24	575
5	360	15	150	25	135
6	420	16	350	26	21,5
7	480	17	200	27	98,5
8	100	18	450	28	20,5
9	540	19	250	29	205
10	810	20	500	30	0,1

CHRONOMATH 9 : réponse

1	140	11	75	21	15
2	180	12	150	22	29
3	280	13	100	23	215
4	250	14	250	24	5 750
5	360	15	150	25	1 150
6	420	16	350	26	210,5
7	560	17	25	27	98,5
8	450	18	40	28	205
9	540	19	156	29	2 005
10	8100	20	1,2	30	5

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

Le projet « ma Maison »

Cette activité allie géométrie et réflexion sur la ville et l'architecture. La principale difficulté sera probablement technique : découpage, collage, assemblage. Je conseille d'utiliser du bristol, du scotch, un pistolet à colle... C'est un projet à mi-chemin entre les mathématiques, l'architecture, la créativité. Deux séances (module 20 et 21) y sont consacrées, ainsi que les temps de régulation au besoin. Ce projet pourra donc aussi se faire sur l'horaire d'autres disciplines, car il peut être chronophage.

Il s'agit de fabriquer une maquette de sa maison du futur. Des patrons sont proposés. Vous pouvez aussi en profiter pour présenter aux élèves une autre façon de fabriquer un cube sans collage, mais très solide : le cube par tressage.

On peut aussi fabriquer une pyramide à partir d'une feuille A4 par simple pliage.

En option, vous pourrez rajouter une étape supplémentaire : la création d'une ville. Les maisons étant créées, les élèves vont pouvoir les relier par des rues au sein d'une mini-ville : il faudra trouver un très grand carton support que l'on puisse peindre. La ville doit répondre à la commande suivante :

- elle doit compter au moins un rond-point ;
- les rues tournent à angle droit, au centre elles sont séparées par des traits pointillés (à tracer !) ;
- chaque maison dispose d'un jardin faisant deux fois en surface la surface au sol de la maison.

Projet "ma maison"

MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR LE MODULE 20

Jeux :

- Pas de jeux dans ce module

Matériel élève :

- Fiche pour l'activité ritualisée - Séance 7 : Figure créative

COMPÉTENCES ABORDÉES DANS LE MODULE 20



Lien vers le détail :
segpa.org/84a6

Nombres et Calculs

- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
- Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul

Grandeurs et Mesures

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nbres entiers et des nbres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle. Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs
- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
 - *Pas de compétences abordées*

Espace et Géométrie

- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques

