

Module 20



LE COURS

MATHÉMATIQUES



Prénom :

Classe :

@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

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

"deux virgule trois" =

"sept virgule quinze" =

"dix-sept virgule huit" =

zéro virgule treize" =

1 - Activités ritualisées

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

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

un demi $\rightarrow 0 < \quad < 1$

$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

un tiers $\rightarrow 0 < \quad < 1$

$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

trois quarts $\rightarrow 0 < \quad < 1$

$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

deux dixièmes $\rightarrow 0 < \quad < 1$

$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$



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) :

$2,451 \times 10 =$

$56,1 \times 100 =$

$7,58 \times 100 =$

$19,5 \times 10 =$

$7,998 \times 100 =$

Diviser (sans poser) :

$2,451 \div 10 =$

$56,1 \div 100 =$

$758 \div 100 =$

$19,5 \div 10 =$

$7998 \div 100 =$

3 - Résolution de problèmes

J'ai acheté 3 baguettes à 3€15.

Combien vais-je payer pour :

- 6 baguettes ?
- 12 baguettes ?
- 33 baguettes ?

J'ai acheté 3 baguettes à 3€15.

Combien vais-je payer pour :

- 5 baguettes ?
- 8 baguettes ?
- 10 baguettes ?

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 ?
- 4 m^2 ?
- 20 m^2 ?
- 1000 m^2 ?

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 ?

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

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 :

Nombre e :

Nombre b :

Nombre f :

Nombre c :

Nombre g :

Nombre d :

Nombre h :

Range les par ordre croissant :

2 - Calcul mental

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

$8 \times 5 =$

$11 \times 5 =$

$5 \times 4 =$

$9 \times 5 =$

$12 \times 5 =$

$6 \times 5 =$

$22 \times 5 =$

$5 \times 7 =$

$30 \times 5 =$

$5 \times 10 =$

$54 \times 5 =$

$4 \times 5 =$

$86 \times 5 =$



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 :

18 financiers :

24 financiers :

120 financiers :



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, ensuite calcule.
Enfin, vérifie avec ta calculatrice.

Ordre de grandeur :

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

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

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

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

$$715 \div 11 \rightarrow 715 \div 10 =$$

4 - Apprentissage

Calcule et vérifie avec ta calculatrice.

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

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

$$951 \times 64 =$$

$$649 \div 7 =$$

$$715 \div 11 =$$



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$65 \times 100 =$

$49 \times 5 =$

$842 \times 10 =$

$16 \times 5 =$

$61 \times 10 =$

$87 \times 5 =$

$10 \times 992 =$

$5 \times 58 =$

$10 \times 586 =$

$5 \times 72 =$

$10 \times 603 =$

$71 \times 5 =$

$100 \times 731 =$

$5 \times 71 =$

$10 \times 491 =$

$49 \times 5 =$

$380 \times 10 =$

$86 \times 5 =$

$10 \times 129 =$

$5 \times 63 =$

Exercice 2

Complète pour avoir des fractions équivalentes :

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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 →

+ 15 minutes →



+ une demi-heure →

+ un quart d'heure →



+ 1/2 heure →

+ 1/4 d'heure →



+ 30 minutes →

+ 3/4 d'heure →



SÉANCE 3

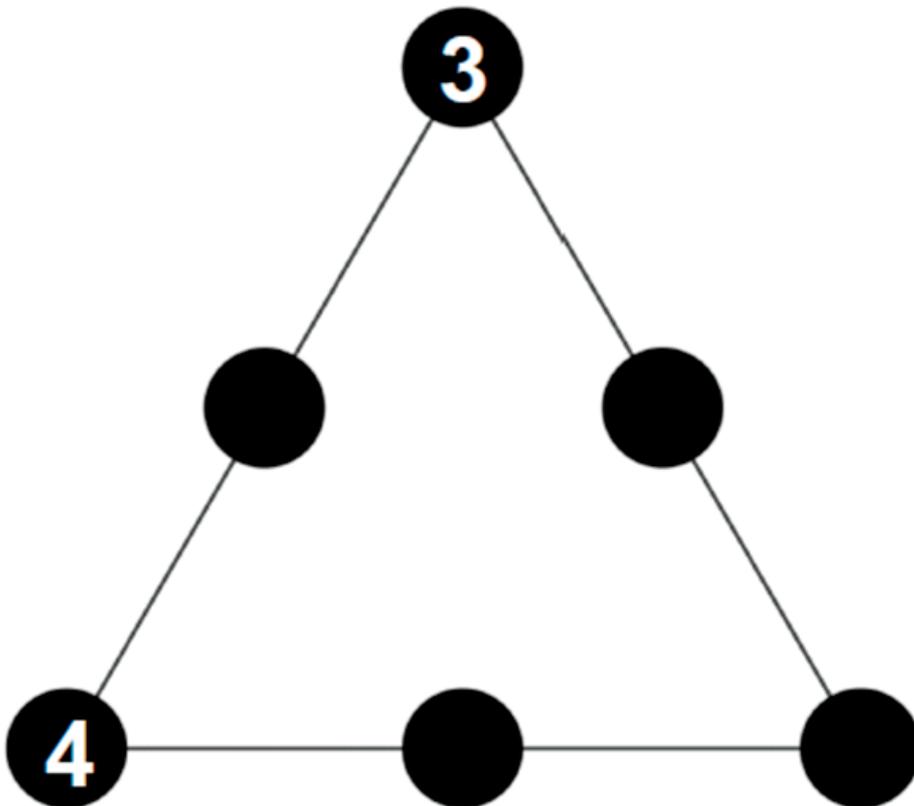


Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

Rallye Maths

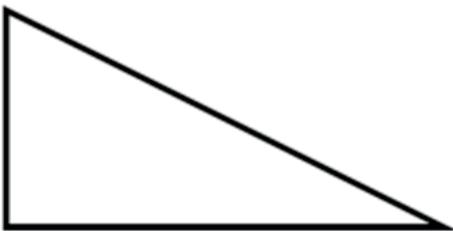
Exercice 1 : numération

Tu dois placer les nombres 2,4,6 et 8 dans les ronds noirs pour que le produit sur chaque ligne du triangle fasse 48.



Exercice 2 : géométrie

Voici un triangle rectangle :



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

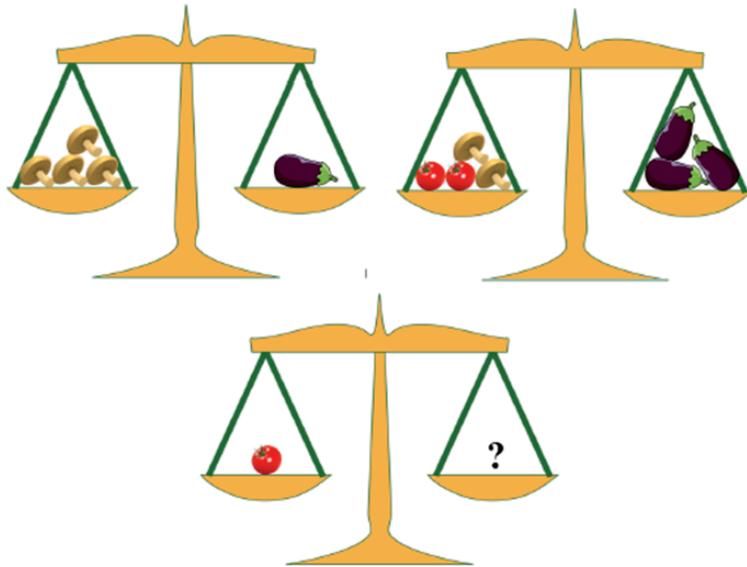




Rallye Maths

Exercice 3 : mesures

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



Combien pèse une tomate ?

Exercice 4 : logique

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

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

$$2 \times \text{pizza} + \text{hot dog} = 12 \text{ € } 50$$

$$2 \times \text{hot dog} = 5 \text{ €}$$

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

$$\text{tomate} = \dots \text{ €}$$

$$\text{burger} = \dots \text{ €}$$

$$\text{pizza} = \dots \text{ €}$$

$$\text{hot dog} = \dots \text{ €}$$

Séance 4 - Correction du rallye Maths



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$5 \times 42 =$

$70 \times 5 =$

$5 \times 58 =$

$57 \times 5 =$

$45 \times 5 =$

$5 \times 74 =$

$5 \times 78 =$

$5 \times 84 =$

$78 \times 5 =$

$22 \times 5 =$

$19 + 19 + 81 =$

$46 + 12 + 54 =$

$86 + 14 + 53 =$

$16 \times 5 \times 2 =$

$20 \times 50 \times 89 =$

$71 \times 2 \times 50 =$

$200 \times 58 \times 5 =$

$2 \times 5 \times 47 =$

$2 + 98 + 96 =$

$88 + 12 + 41 =$

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 : .

Calcul :

Phrase réponse :



Correction :
segpa.org/?p=13535

SÉANCE 5

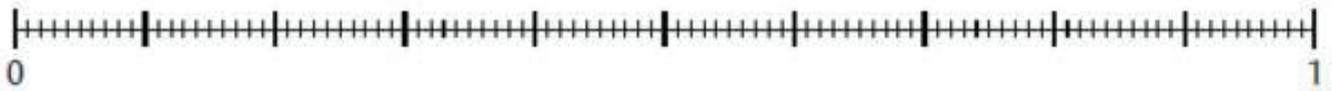
V

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

1 - Activités ritualisées

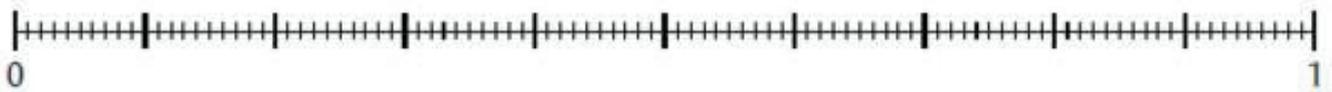
Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{29}{100} = \dots, \dots \qquad \frac{9}{100} = \dots, \dots$$



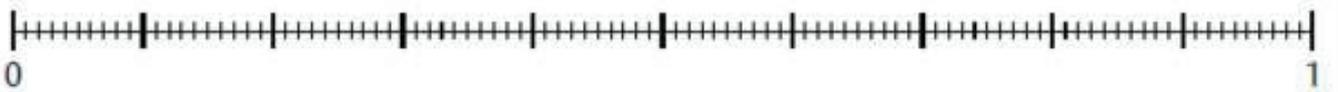
Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

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



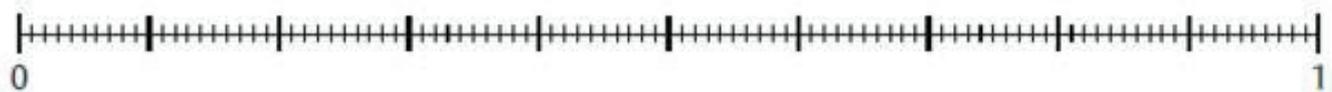
Compare les deux fractions et place les sur la droite graduée.

$$\frac{7}{100} = \dots, \dots \qquad \frac{25}{100} = \dots, \dots$$



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

$$\frac{18}{100} = \dots, \dots \qquad \frac{81}{100} = \dots, \dots$$



SÉANCE 5

V

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

2 - Calcul mental

$7 \times 60 =$

$240 \div 30 =$

$4 \times 80 =$

$360 \div 60 =$

$3 \times 50 =$

$120 \div 30 =$

$6 \times 40 =$

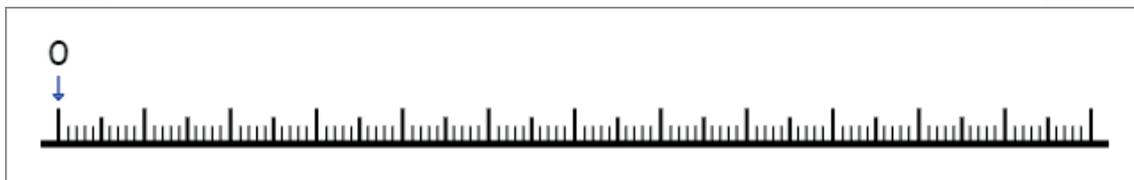
$150 \div 50 =$

3 - Apprentissage

Exercice 1 :

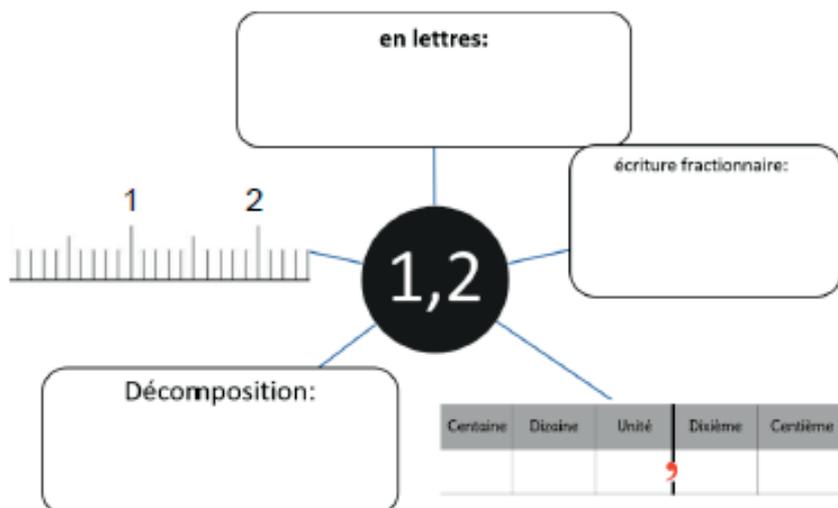
Place les nombres décimaux sur la droite graduée :

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 :

$$52 \times 31$$

$$75 \times 42$$

$$48 \times 91$$

$$150 \times 102$$



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 ?

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

Combien en a-t-elle mangé ?

Exercice 2

$10 \times 42 =$

$79 \times 10 =$

$10 \times 97 =$

$80 : 10 =$

$394,3 : 10 =$

$253,1 : 10 =$

$65,04 \times 10 =$

$98,43 \times 10 =$

$10 \times 44 =$

$9,291 \times 10 =$

$932,84 : 10 =$

$100 \times 44,9 =$

$67,909 \times 100 =$

$100 \times 58,4 =$

$633,32 : 10 =$

$416,4 : 100 =$

$90,314 \times 10 =$

$88,43 : 100 =$

$463,1 : 10 =$

$48,962 \times 10 =$



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 :

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

$$\frac{145}{1000} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{14}{100} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{2053}{1000} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{678}{1000} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$



2 - Calcul mental

$52 \times 11 =$

$52 \times 101 =$

$37 \times 11 =$

$37 \times 101 =$

$18 \times 11 =$

$18 \times 101 =$

$25 \times 11 =$

$25 \times 101 =$



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 :

$1,4 + 2,25 =$

$5,6 + 12,05 =$

$99 + 0,01 =$

$24,75 - 12,5 =$

$19,5 - 12,25 =$

Calcul posé :

$72,6 \times 6,75 =$

Calcul posé :

$712,3 + 35,602 =$

Calcul posé :

$623,8 - 87,43 =$



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

Leçon 20

Histoire de mesures

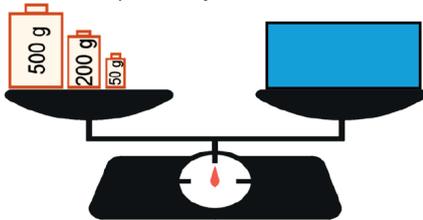


Histoires de mesures ★

1

1/ Complète : l'objet A pèse : g

2/ Combien pèse l'objet sur la balance ?



3/ Barre la mauvaise réponse :

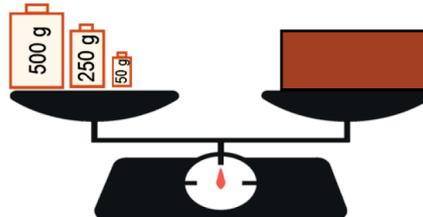
L'objet A est *plus lourd* / *plus léger* que l'objet de la balance.

Histoires de mesures ★

2

1/ Complète : l'objet B pèse : g

2/ Combien pèse l'objet sur la balance ?



3/ Barre la mauvaise réponse :

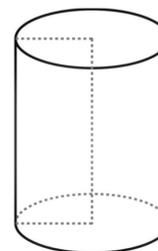
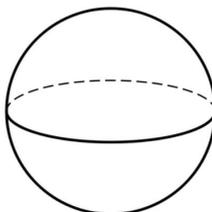
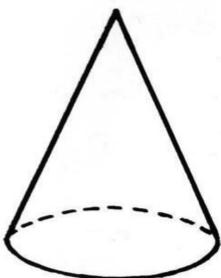
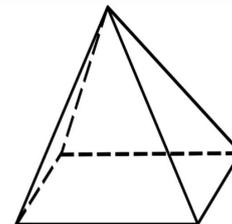
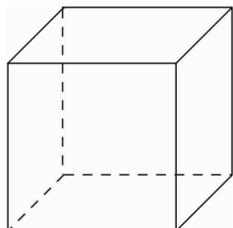
L'objet B est *plus lourd* / *plus léger* que l'objet de la balance.



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.



1 - Activités ritualisées

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

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 ?

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

Combien en a-t-elle mangé ?

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

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

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 9



- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 $2 \times 20 = \dots$ | 11 $2 \times 25 = \dots$ | 21 $1,5 \times 10 = \dots$ |
| 2 $30 \times 3 = \dots$ | 12 $3 \times 50 = \dots$ | 22 $2,5 \times 10 = \dots$ |
| 3 $4 \times 40 = \dots$ | 13 $4 \times 25 = \dots$ | 23 $2,1 \times 100 = \dots$ |
| 4 $50 \times 5 = \dots$ | 14 $5 \times 50 = \dots$ | 24 $5,75 \times 100 = \dots$ |
| 5 $6 \times 60 = \dots$ | 15 $6 \times 25 = \dots$ | 25 $1,35 \times 100 = \dots$ |
| 6 $70 \times 6 = \dots$ | 16 $7 \times 50 = \dots$ | 26 $2,15 \times 10 = \dots$ |
| 7 $8 \times 60 = \dots$ | 17 $8 \times 25 = \dots$ | 27 $9,85 \times 10 = \dots$ |
| 8 $2 \times 50 = \dots$ | 18 $9 \times 50 = \dots$ | 28 $2,05 \times 10 = \dots$ |
| 9 $60 \times 9 = \dots$ | 19 $10 \times 25 = \dots$ | 29 $2,05 \times 100 = \dots$ |
| 10 $9 \times 90 = \dots$ | 20 $10 \times 50 = \dots$ | 30 $0,01 \times 10 = \dots$ |

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

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 9



- | | | | | | |
|----|------------------------|----|-----------------------|----|-----------------------------|
| 1 | $7 \times 20 = \dots$ | 11 | $3 \times 25 = \dots$ | 21 | $1,5 \times 10 = \dots$ |
| 2 | $30 \times 6 = \dots$ | 12 | $3 \times 50 = \dots$ | 22 | $2,9 \times 10 = \dots$ |
| 3 | $7 \times 40 = \dots$ | 13 | $4 \times 25 = \dots$ | 23 | $2,15 \times 100 = \dots$ |
| 4 | $50 \times 5 = \dots$ | 14 | $5 \times 50 = \dots$ | 24 | $5,75 \times 1000 = \dots$ |
| 5 | $6 \times 60 = \dots$ | 15 | $6 \times 25 = \dots$ | 25 | $1,15 \times 1000 = \dots$ |
| 6 | $70 \times 6 = \dots$ | 16 | $7 \times 50 = \dots$ | 26 | $2,105 \times 100 = \dots$ |
| 7 | $8 \times 70 = \dots$ | 17 | $250 : 10 = \dots$ | 27 | $9,85 \times 10 = \dots$ |
| 8 | $9 \times 50 = \dots$ | 18 | $400 : 10 = \dots$ | 28 | $2,05 \times 100 = \dots$ |
| 9 | $60 \times 9 = \dots$ | 19 | $150 : 10 = \dots$ | 29 | $2,005 \times 1000 = \dots$ |
| 10 | $90 \times 90 = \dots$ | 20 | $120 : 100 = \dots$ | 30 | $0,005 \times 1000 = \dots$ |

Projet "ma maison"

PROGRAMMATION DÉBRANCHÉE

Écris dans les cases ci-dessous les instructions pour déplacer l'avion, symbolisé par un pion, jusqu'à la base, le plus vite possible. Il ne peut se déplacer que verticalement ou horizontalement. Attention, il faut éviter les obstacles (cases foncées).

