

Exercices de maths au CM1 à imprimer en PDF.

Exercices sur les nombres et le calcul numérique en CM1.

Effectue ces problèmes.

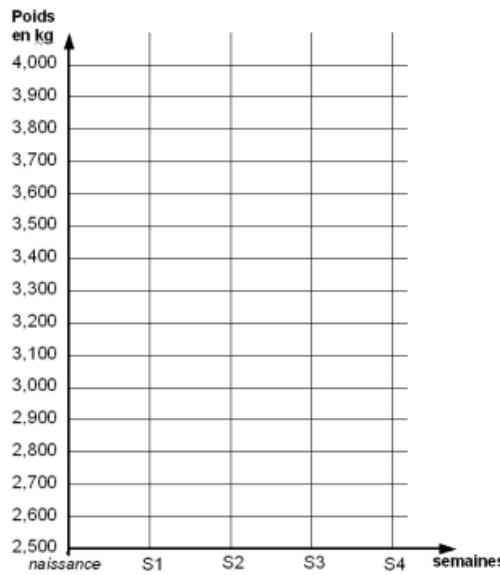
Tu veux faire de la confiture, il faut 80 g de sucre pour 100 g de fraises. Tu as 900 g de fraises. Combien te faudra-t-il de sucre pour faire de la confiture avec toutes tes fraises ?

Un grillage coûte 250 euros pour 25 mètres. Quel est le prix de 5 mètres?

Graphique et croissance d'un bébé.

A partir du tableau suivant, trace le graphique de la croissance d'un bébé.

Poids à la naissance	1 ^{ère} semaine	2 ^{ème} semaine	3 ^{ème} semaine	4 ^{ème} semaine
3, 300kg	3,100 kg	3,500 kg	3,700 kg	3,900 kg



Trajet en voiture.

Pour aller à son travail et en revenir, maman met 54 minutes par jour en voiture. Elle travaille 5 jours dans la semaine.

Combien de temps passe-t-elle en voiture pour effectuer ces trajets ?

Donne le résultat en heures et minutes.



Somme d'argent.

Entoure la ou les sommes qui font 100 €

A : 23€ 17c + 17€ 30c + 59€ 53c

B : 1€ 50c + 22€ 30c + 76€ 50 c

C : 10€ 50c + 82€ 40 c + 7€ 10 c

Serviettes de toilette.

Madame Lepic a acheté 4 serviettes de toilette et un drap de bain. Le drap coûte 15 euros. Elle a payé en tout 47 euros.

Combien coûte une serviette ?



Tricycles.

Un magasin vend des tricycles à 149 euros l'un. Un jour, il affiche 25 euros de réduction par tricycle. Ce jour là, une école maternelle achète 8 tricycles pour la cour.

Quelle sera la dépense pour cet achat ? >



Effectuer les opérations.

Pose et effectue les opérations suivantes :

$$53,4 + 453,75 =$$

$$592,5 - 331,84 =$$

$$239,54 \times 25 =$$

$$1440 : 32 =$$

Multiplications par des multiples de 10.

Effectue les opérations suivantes en ligne :

$$5,35 \times 10 = \dots$$

$$64,7 \times 100 = \dots$$

$$0,435 \times 1000 = \dots$$

$$2,45 \times 100 = \dots$$

$$43,4 \times 1000 = \dots$$

$$18,34 \times 10 = \dots$$

Trouver des multiples.

Entoure les multiples de 20 en bleu et les multiples de 25 en rouge.

30 75 120 42 125 60 115 90 80 50

Placer sur une droite graduée.

Place sur la droite graduée

3,2 2,50 1,05 2,3 1,25



Ecrire en chiffre un nombre.

Écris en chiffres les nombres donnés en lettres :

Dix-huit milliards quatre-cent-cinquante millions .

Sept milliards trente-quatre millions cinq-cent mille .

Deux-cent-vingt-quatre milliards neuf-cent mille .

Cinq-cent-soixante-sept millions huit-cent mille .

Multiple :

Quelle unité, multiple ou sous-multiple, choiras-tu pour indiquer la mesure des masses suivantes ?

- d'un camion chargé.
- d'une personne adulte.
- d'une baleine.
- d'un enfant.
- d'une tablette de chocolat.

Calculer :

Calculer, en grammes, la masse de chacun des objets :

Objet	500 g	200 g	100 g	50 g	20 g	10 g	5 g	2 g	1 g	Masse
A	1	0	1	0	1	1	1	1	0	
B	0	1	1	1	0	2	0	2	1	
C	0	1	2	0	1	0	1	1	0	
D	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
E	1	1	2	1	1	0	1	2	1	

Les masses :

Indiquer le nombre de masses marquées nécessaires.

Objet	500 g	200 g	100 g	50 g	20 g	10 g	5 g	2 g	1 g	Masse
A										571 g
B										809 g
C										782 g
D										975 g
E										446 g

Compléter

Compléter les égalités suivantes.

$$1 \text{ kg} = \dots \text{ g} \quad 1 \text{ hg} = \dots \text{ g} \quad 1 \text{ dag} = \dots \text{ g}$$

$$1 \text{ t} = \dots \text{ kg} \quad 1000 \text{ mg} = \dots \text{ g} \quad 1\text{kg } 100\text{g} = \dots \text{ g}$$

$$4 \text{ g} = \dots \text{ mg} \quad 3000 \text{ mg} = \dots \text{ g} \quad 2 \text{ 000 g} = \dots \text{ kg}$$

$$1 \text{ q} = \dots \text{ kg}$$

Les unités

Quelle unité vas-tu utiliser pour mesurer ?

- la longueur de la cour. ● la distance entre Paris et Lyon.
- l'épaisseur d'un cahier. ● la longueur d'un cahier.
- la longueur d'une piscine.

Des égalités

Compléter les égalités suivantes.

$$1 \text{ m} = \dots \text{ cm}$$

$$1 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$$

$$1 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$5\,000 \text{ m} = \dots \text{ km}$$

$$10\,000 \text{ m} = \dots \text{ km}$$

$$1 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$300 \text{ cm} = \dots \text{ m}$$

$$20 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$$

Les heures

Écrire les heures indiquées par chaque horloge.



... h ... min



... h ... min



... h ... min



... h ... min

Mesure de durées

Compléter avec la bonne unité de mesures de durées.

- Une journée de classe dure 6.
- L'été, comme les autres saisons, dure 4.
- Le record du monde du 100 m est inférieur à 10.
- La récréation du matin dure moins de 20.
- Il faut plusieurs ... pour apprendre à jouer du piano.

Des égalités à compléter

Compléter les égalités suivantes :

$$1 \text{ min} = \dots \text{ s}$$

$$1 \text{ h} = \dots \text{ min}$$

$$1 \text{ j} = \dots \text{ h}$$

$$1 \text{ h} = \dots \text{ s}$$

$$2 \text{ h} = \dots \text{ min}$$

$$5 \text{ min} = \dots \text{ s}$$

$$15 \text{ min} = \dots \text{ s} \quad 120 \text{ min} = \dots \text{ h} \quad 150 \text{ s} = \dots \text{ min} \dots \text{ s}$$

$$5 \text{ min } 20 \text{ s} = \dots \text{ s}$$

Le cinéma

La séance de cinéma débute à 19 h et se termine à 20 h 30.

Combien de temps dure la séance ?



L'addition

Poser et effectuer les additions suivantes.

$$11,29 + 3,4 = \dots$$

$$126,3 + 12,56 = \dots$$

$$1,12 + 217,3 = \dots$$

$$56 + 9,17 = \dots$$

$$412,15 + 98 = \dots$$

La soustraction

Poser et effectuer les soustractions suivantes.

$$8,57 - 4,63 = \dots$$

$$41,08 - 26,17 = \dots$$

$$62,684 - 24,53 = \dots$$

$$49,648 - 12,7 = \dots$$

$$62 - 41,09 = \dots$$

Des produits

Calculer les produits suivants :

$$3,5 \times 9 = \dots$$

$$24,7 \times 8 = \dots$$

$$4,325 \times 12 = \dots$$

$$14 \times 7,5 = \dots$$

$$34 \times 2,08 = \dots$$

La multiplication

Compléter en effectuant les produits sans poser.

$$3,25 \times 10 = \dots \quad 4,8 \times 10 = \dots \quad 1,07 \times 10 = \dots \quad 3,25 \times 100 = \dots$$

$$3,2 \times 100 = \dots \quad 0,2 \times 100 = \dots \quad 3,7452 \times 1000 = \dots$$

$$0,4521 \times 1000 = \dots \quad 3,25 \times 1000 = \dots \quad 0,9 \times 1000 = \dots$$

Les quotients

Trouver le quotient et le reste de :

$$13 = (3 \times \dots) + \dots \quad 17 = (3 \times \dots) + \dots \quad 25 = (3 \times \dots) + \dots$$

$$38 = (5 \times \dots) + \dots \quad 49 = (5 \times \dots) + \dots \quad 40 = (6 \times \dots) + \dots$$

$$45 = (7 \times \dots) + \dots \quad 50 = (8 \times \dots) + \dots \quad 85 = (9 \times \dots) + \dots$$

La division

Déterminer le quotient en effectuant les divisions :

$$\begin{array}{r}
 6 \ 4 \\
 | \quad | \\
 1 \ 8 \ 5 \ 7 \\
 | \quad | \\
 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9 \ 5 \\
 | \quad | \\
 3 \ 1 \ 8 \ 1 \ 5 \\
 | \quad | \\
 4 \quad 1 \ 5
 \end{array}$$

Jeux et sommes

Cinq personnes, qui ont joué ensemble, ont gagné 4 625 € au loto.

À Quelle somme revient à chacune d'elles ?

Résultat d'un produit

Tu mets le résultat de chaque produit sans calculer.

$$5 \times 10 = \dots \quad 8 \times 100 = \dots \quad 9 \times 1 \ 000 = \dots$$

$$25 \times 100 = \dots \quad 12 \times 1 \ 000 = \dots \quad 32 \times 100 = \dots$$

$$60 \times 10 = \dots \quad 40 \times 100 = \dots \quad 200 \times 100 = \dots$$

$$30 \times 1 \ 000 = \dots$$

Calculer les produits

Poser et calculer les produits suivants.

$$24 \times 7 = \quad 52 \times 9 = \quad 428 \times 7 = \quad 63 \times 47 = \quad 925 \times 58 =$$

Chez le boucher

Maman fait ses courses chez le boucher. Elle achète un rôti de porc de 3 kg à 17 € le kg et un rôti de boeuf de 2 kg à 19 € / kg.

Combien a-t-elle dépensé ?



Compléter les opérations

Calculer rapidement :

$$88 - 7 = \dots \quad 40 - 2 = \dots$$

$$54 - 5 = \dots \quad 92 - 4 = \dots \quad 249 - 8 = \dots \quad 100 - 5 = \dots$$

$$101 - 5 = \dots \quad 106 - 8 = \dots \quad 207 - 9 = \dots \quad 1000 - 5 = \dots$$

Compléter les opérations

Placer le signe < , > ou = .

$$71 - 31 \dots 72 - 31 \quad 72 - 16 \dots 72 - 26 \quad 90 - 30 \dots 80 - 20$$

$$77 - 21 \dots 87 - 21 \quad 100 - 40 \dots 100 - 50 \quad 84 - 25 \dots 94 - 25$$

$$89 - 23 \dots 98 - 23 \quad 140 - 10 \dots 140 - 30 \quad 170 - 20 \dots 180 - 30$$

Soustractions

Poser et effectuer : $375 - 195 =$ $4\,527 - 2\,936 =$

$$15\,700 - 987 = \quad 26\,584 - 6\,748 = \quad 94\,502 - 16\,789 =$$

La laine

Maman utilise 600 g de laine pour tricoter un pull-over et 180 g de moins pour réaliser le gilet coordonné.

Quelle est la masse de laine nécessaire à la confection du gilet ?



Les sommes

Calculer rapidement les sommes.

$25 + 6 = \dots$

$29 + 7 = \dots \quad 37 + 8 = \dots \quad 47 + 9 = \dots$

$37 + 6 = \dots \quad 86 + 7 = \dots \quad 78 + 8 = \dots$

$76 + 9 = \dots \quad 76 + 6 = \dots \quad 83 + 8 = \dots$

L'addition

Placer le signe $<$, $>$ ou $=$:

$22 + 12 \quad . \quad 18 + 12 \quad 20 + 18 \quad . \quad 30 + 18 \quad 37 + 15 \quad . \quad 17 + 15$

$13 + 14 \quad . \quad 14 + 15 \quad 25 + 45 \quad . \quad 35 + 55 \quad 40 + 28 \quad . \quad 38 + 30$

$32 + 14 \quad . \quad 31 + 17 \quad 20 + 17 \quad . \quad 10 + 27 \quad 23 + 13 \quad . \quad 24 + 14$

Calculer les additions

Poser et effectuer les additions suivantes :

$28 + 79 = \dots \quad 1 \ 856 + 97 = \dots \quad 89 \ 507 + 9 \ 586 = \dots$

$7 \ 348 + 855 + 4 \ 609 = \dots \quad 24 \ 732 + 859 + 8 \ 745 = \dots$

Une voiture

Monsieur Sylvestre achète une voiture valant 14 100 €.

Il commande, en plus, une option de 261 € et demande que son véhicule soit équipé d'un autoradio à 116 €.

Calculer le prix total de la voiture.

Deux nombres

Dans chaque nombre, entourer le chiffre des :

- des dixièmes : 8,6 - 18,433
 - des dizaines : 16,9 - 158,02
 - des millièmes : 6,228 - 0,001
 - des centièmes : 3,538 - 0,07
 - des unités : 2,4 - 125,08

Décomposer

Décomposer comme dans l'exemple :

$$3 + 7/10 = \dots$$

$$5 + \frac{3}{10} + \frac{8}{100} = \dots$$

$$6 + \frac{5}{100} + \frac{2}{1\,000} = \dots$$

$$\frac{8}{10} + \frac{5}{100} = \dots$$

$$3/10 + 5/1\ 000 = \dots$$

Décomposer ces nombres décimaux

Décomposer comme dans l'exemple.

$$25,69 = 25 + 6/10 + 9/100.$$

3,2 = ...

$$45,36 = \dots$$

2,356 = ...

30,58 = ...

5,095 = ...

Comparer :

Compléter avec le signe qui convient : <, > ou =.

4,5 ... 4,3	2,56 2,57	4,6 4,7	1,29 1,3	17,2 16,2
5,4 5,28	42,9 43,1	9,03 9,30	8 8,5	39,00 39

Encadrer ces nombres décimaux

Compléter avec deux nombres entiers .

.... < 1,2 < < 0,5 < < 7,6 < < 7,16 < < 7,127 <
.... < 9,2 < < 9,02 < < 9,002 < < 1,999 < < 2,001 <

Les fractions.

Ecrire en lettre les fractions suivantes :

$\frac{1}{2}$:
 $\frac{1}{3}$:
 $\frac{1}{4}$:
 $\frac{1}{10}$:
 $\frac{1}{100}$:

Comparer deux nombres

Mettre le signe qui convient (< ou >) :

9 999 10 000
20 500 20 499
1 000 000 200 000
153 190 153 900
50 520 50 499
253 620 262 530
7 399 000 7 000 499
8 899 11 100
1 999 999 2 000 000
9 999 18 888

Ranger des nombres

Ranger les nombres :

du plus petit au plus grand : 57 431 - 75 413 - 57 341 - 75 134 - 57 413

du plus grand au plus petit : 70 800 - 87 000 - 80 700 - 78 800 - 80 078

Encadrer des nombres

Encadrer comme dans l'exemple :

14 520 < 14 524 < 14 530

... < 728 423 < ...
... < 839 645 < ...
... < 750 826 < ...
... < 8 061 975 < ...
... < 3 299 451 < ...

Décomposer des entiers

Décomposer comme dans l'exemple :

$$3\,050\,480 = 3\,000\,000 + 50\,000 + 400 + 80$$

$$25\,472 = \dots$$

$$800\,070 = \dots$$

$$2\,506\,030 = \dots$$

$$4\,560\,000 = \dots$$

$$20\,005\,009 = \dots$$

Décomposer des nombres entiers

Décomposer comme dans l'exemple :

$$4\,002\,500 = (4 \times 1\,000\,000) + (2 \times 1\,000) + (5 \times 100)$$

$$4\,750 = \dots$$

$$350\,000 = \dots$$

$$2\,060\,050 = \dots$$

$$30\,004\,008 = \dots$$

$$5\,040\,600 = \dots$$

Décomposition

Décomposer comme dans l'exemple :

$$3\,548\,920 = 3 \text{ millions, 548 milliers et 920 unités simples}$$

$$28\,940 = \dots$$

$$4\,200\,900 = \dots$$

$$1\,507\,600 = \dots$$

$$30\,060\,080 = \dots$$

$$600\,004\,000 = \dots$$

Retrouver des nombres entiers

De quel nombre s'agit-il? Écris-le.

$$8\,000 + 500 + 30 + 9 = \dots$$

$$3\,000\,000 + 700\,000 + 900 + 80 = \dots$$

$$(4 \times 1\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (2 \times 100) = \dots$$

$$(5 \times 1\,000\,000) + (8 \times 10\,000) + (2 \times 100) = \dots$$

$$21 \text{ millions, 236 milliers et 905 unités simples} = \dots$$

Ecrire des entiers en lettres :

Écrire en lettres :

1 520 : ...
8 100 000 : ...
4 060 500 : ...
2 003 040 : ...
500 010 002 : ...

Ecrire des entiers en chiffres
Écrire en chiffres les nombres suivants :

cinq cent mille : ...
trois millions quatre cent mille : ...
deux cent millions trente mille : ...
trente millions deux mille : ...
un million mille un : ...

Entourer le bon chiffre
Dans chaque nombre, entourez le chiffre des :

dizaines de mille : 9 711 104 - 18 750 812 - 109 426 200

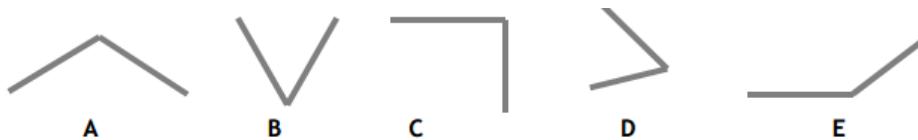
unités de millions : 2 396 376 - 3 456 003 022 - 18 452 251

centaines d'unités simples : 356 200 - 2 500 666 - 15 520 032 - 258

Exercices de géométrie en CM1

Angles aigus et obtus.

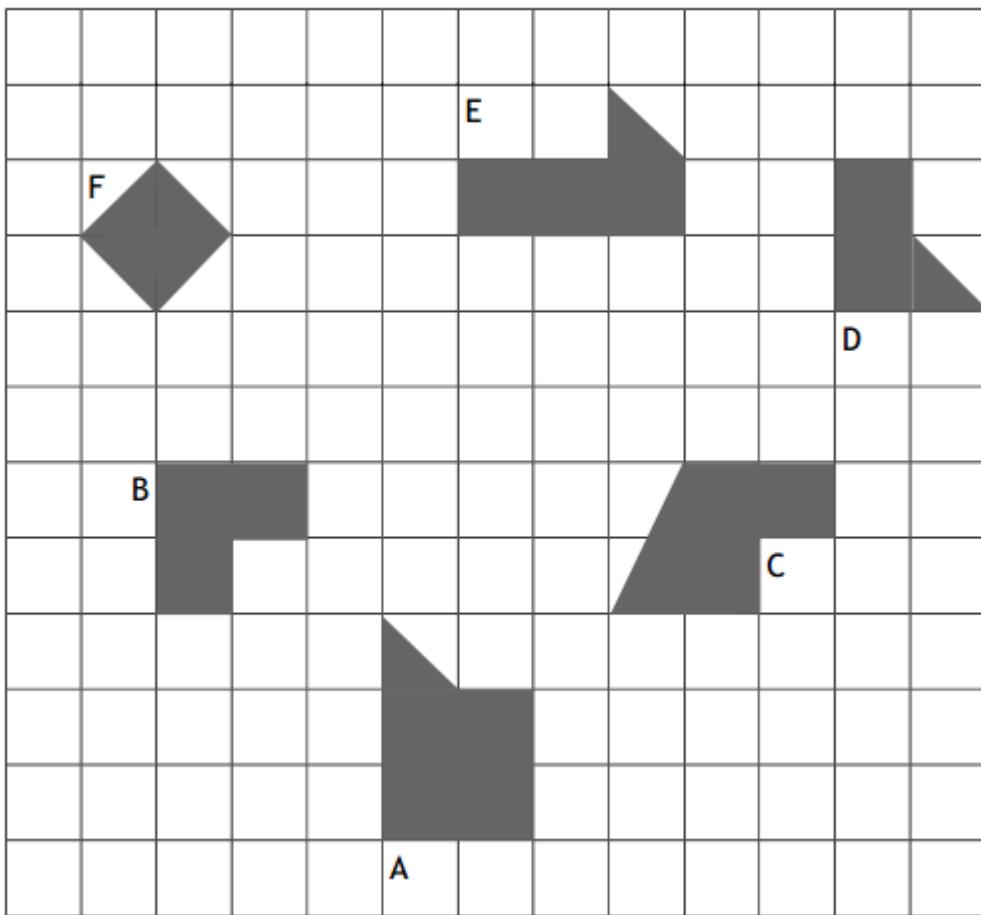
Remplis le tableau en précisant par une croix si l'angle est aigu, obtus ou droit.



	A	B	C	D	E
Angle droit					
Angle aigu					
Angle obtus					

Calculer des aires par ordre croissant.

Classe les aires par ordre croissant.



Comparaison de volumes.

Complète en utilisant < > ou =

45 dl . 4,5 l

0,5 cl . 5 ml

50 cl 300 cl

3,640 l . 36,4 cl

Conversion.

Convertis dans l'unité demandée :

3 kg = g

3 g = dg

7000 kg = t

8 q = kg

4 t = kg

400 g = hg

15 dag = g

3000 mg = g

300 cg = g

Compléter une figure à l'aide d'un programme de construction.

A partir du segment [AB] déjà tracé, complète la figure en te servant du programme de construction suivant :

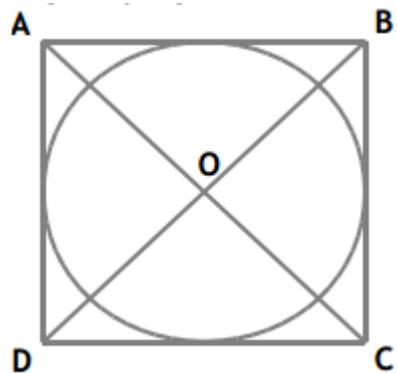
Trace un rectangle ABCD de 8 cm de longueur et de 4 cm de largeur avec ses diagonales.

Trace le cercle dont le centre O est défini par l'intersection des diagonales. Son rayon est égal à la moitié d'une diagonale.



Écrire un programme de construction.

Rédige le programme de construction de cette figure. Trois étapes sont nécessaires.

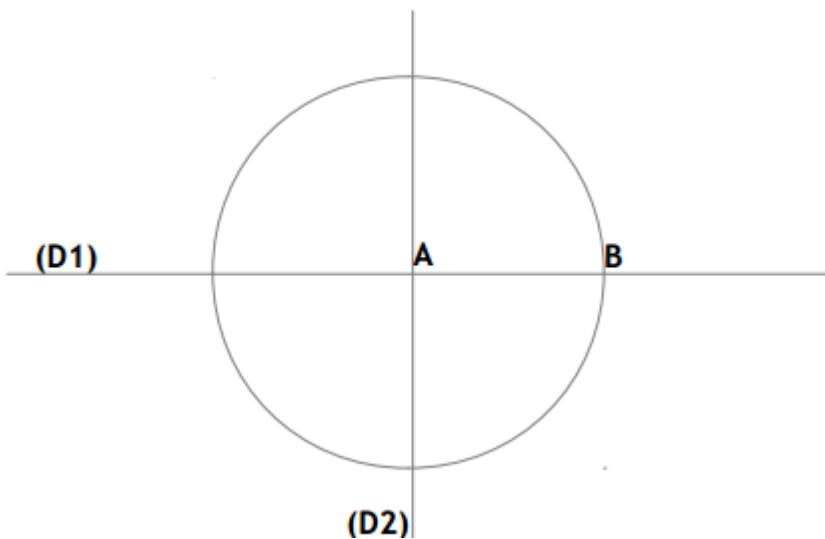


Droites et géométrie.

Comment sont les droites (D1) et (D2) ?

Que représente le segment [AB] pour le cercle de centre A ?

Combien d'angles droits tracés y a-t-il dans la figure ?



Programme de construction.

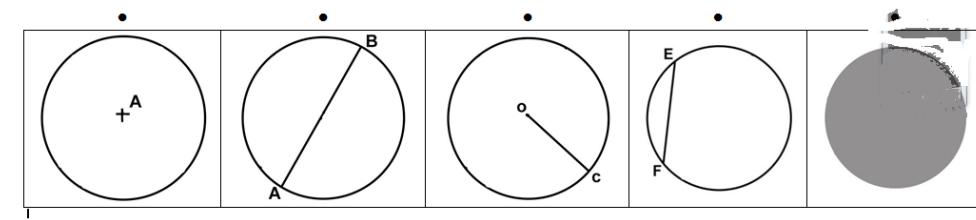
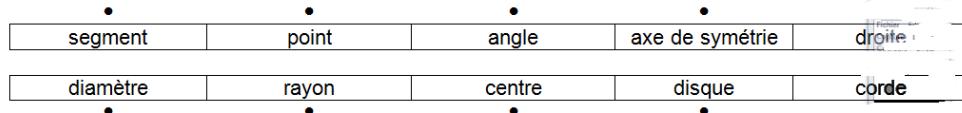
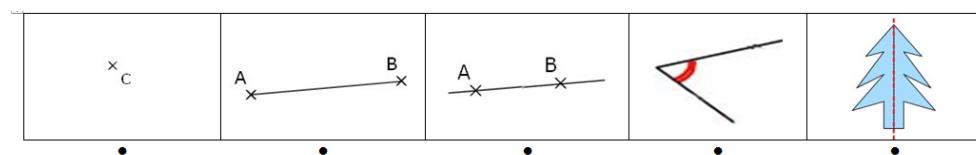
Réaliser ce programme de construction.

Œ1. Sur une droite, placer les points A, B et C tels que

$AB = 2 \text{ cm}$; $BC = 4 \text{ cm}$; B est entre A et C.

Vocabulaire et construction géométrique.

Relier chaque objet géométrique avec le vocabulaire correspondant.



Volumes et contenance.

Utiliser litre (L), millilitre (mL), centilitre (cL) ou hectolitre (hL) pour mesurer :

- une goutte d'eau : ...
- une canette de soda : ...
- une brique de lait : ...
- une piscine olympique : ...
- un biberon de bébé : ...

Conversions

Effectuer les conversions suivantes :

- $100 \text{ cL} = \dots \text{ L}$
- $100 \text{ L} = \dots \text{ hL}$
- $3 \text{ hL} = \dots \text{ IL}$
- $5 \text{ L} = \dots \text{ cL}$
- $100 \text{ mL} = \dots \text{ cL}$

Compléter les conversions

Compléter avec < , > ou = .

- $1 \text{ L} \dots 10 \text{ cL}$
- $1 \text{ hL} \dots 10 \text{ L}$
- $1 \text{ 000 mL} \dots 1 \text{ L}$
- $1 \text{ 000 cL} \dots 1 \text{ hL}$
- $14 \text{ hL} \dots 1400 \text{ L}$

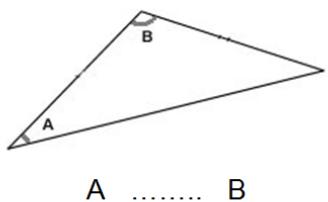
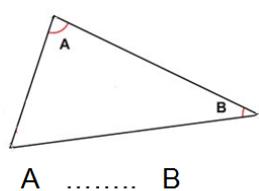
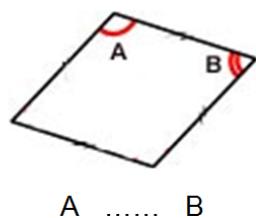
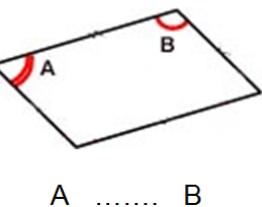
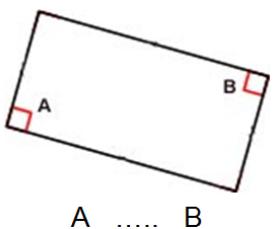
Des bouteilles :

Un vigneron a produit 10 000 bouteilles de 75 cl de vin.

— De combien d'hectolitres de vin dispose-t-il ?

Les angles.

Placer le signe <, > ou = entre les 2 angles de chaque figure.



Angles et nature

Dire, pour chaque angle, s'il est aigu, obtus ou droit.

