

Prénom

# MATHÉMATIQUES CM2

Plan de travail du 09/09 au 27/09

N°1

## NOMBRES 1

NO2A

Écrire en chiffres  
les nombres > million

1 3 5 6

NO2B

Écrire en lettres  
les nombres > million

2 4 7

Compléter des  
suites de nombres

8

## NOMBRES 2

NO2C-NO3

Décomposer  
les nombres > million

1 2 7

NO1C

Distinguer chiffre  
des .../ nombre de...

3 4 5 6

Résoudre des  
problèmes et des énigmes

8

9

## CALCULS

Utiliser une calculatrice

1 2 3 4 5

## GRANDEURS ET MESURES

GM01

Lire l'heure

1

GM03

Calculer des durées

2 3 4

## GÉOMÉTRIE 1

Gé03A

Repérer et tracer  
des points alignés

1 5

Gé02

Distinguer  
droites et segments

2 6

Gé03B

Repérer le milieu  
d'un segment

3 7

Gé03B

Tracer des segments  
et des milieux

4 8

## GÉOMÉTRIE 2

Gé14A

Connaitre le  
vocabulaire du cercle

1 2 4

Gé14B

Tracer des cercles

3 5 6

Nombre de  
compétences  
validées  
\_\_\_/15

Signature  
des parents



1 Place les nombres suivants dans le tableau.

- a. dix-sept-millions
- b. trois-mille-quatre-vingt-dix
- c. quarante-deux-mille-sept
- d. cent-six-millions

Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u

2 Écris en toutes lettres les nombres inscrits dans le tableau.

Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u
				5	2	0	1	0
		7	2	9	0	0	0	2
5	0	0	6	0	0	7	0	0
	3	0	4	8	6	0	0	0

- a. ....
- b. ....
- c. ....
- d. ....

3 Écris en chiffres les nombres suivants.

- a. deux-cent-vingt-huit : .....
- b. quarante-mille-soixante-treize : .....
- c. vingt-huit-millions-trente-deux-mille : .....
- d. quatre-cent-quatre-vingt-dix-huit-mille-neuf : .....
- e. un-million-cinq-cent-seize-mille-sept-cents : .....

4 Écris en toutes lettres les nombres suivants.

- a. 926 : .....
- b. 12 371 : .....
- c. 280 495 : .....
- d. 12 293 000 : .....

5 Entoure les nombres dans lesquels les espaces séparant les classes sont bien placés.

34 124 – 341 24 – 3 4124 – 485 123 45 – 48 512 345

6 Recopie les nombres ci-dessous en plaçant correctement les espaces entre les classes.

- a. 1234567 .....
- b. 45612345 .....
- c. 3987645 .....
- d. 95476328 .....
- e. 79204 .....

7 Écris en lettres puis en chiffres tous les nombres que tu peux former en utilisant les trois mots : mille – sept – trente.

8 Observe et complète chaque série de nombres.

- a. 423   523   623
- b. 12 314   12 324
- c. 38 403   39 403
- d. 945   935   925
- e. 7 223   7 123

1 Écris le résultat.

a.  $(5 \times 1\,000) + (8 \times 10) + 9 =$  .....

b.  $(7 \times 100\,000) + (9 \times 1\,000) + 8 =$  .....

c.  $(3 \times 1\,000\,000) + (4 \times 10\,000) =$  .....

d.  $(9 \times 100\,000) + (4 \times 100) =$  .....

2 Décompose comme à l'exercice précédent.

a. 1 073 = .....

b. 400 750 = .....

c. 9 020 321 = .....

d. 12 008 070 = .....

3 Complète.

a. Dans 127, le chiffre 7 est celui des .....

b. Dans 4 763, le chiffre 7 est celui des .....

c. Dans 480 241, le chiffre 8 est celui des .....

d. Dans 901 470, le chiffre 1 est celui des .....

e. Dans 1 091 844, le chiffre 0 est celui des .....

4 Complète le tableau.

	Nombre de centaines	Chiffre des centaines
a. 9 426		
b. 86 403		
c. 5 432 149		
d. 32 420 394		
e. 124 729 423		

5 Combien y a-t-il de ...

a. milliers dans 3 millions ? .....

b. centaines dans 3 millions ? .....

c. dizaines dans 3 millions ? .....

d. milliers dans 3 milliards ? .....

6 Complète.

a. 82 centaines = ..... dizaines  
= ..... unités

b. 630 dizaines = ..... centaines  
= ..... unités

c. 9 centaines et 3 dizaines = ..... dizaines

d. 13 milliers et 12 centaines = ..... centaines

7 Complète les décompositions suivantes.

a.  $5\,634 = (5 \times \dots) + (63 \times \dots) + 4$

b.  $2\,347 = (\dots \times 100) + \dots$

c.  $9\,080 = (90 \times \dots) + (\dots \times 10)$

d.  $4\,002 = (\dots \times 10) + \dots$

8 Dans une ferme, il y a trois dizaines de canards, deux centaines de poules et quatre dizaines de milliers d'escargots. Combien y a-t-il d'animaux dans cette ferme ?

9 Énigmes

a. Quel est le nombre de quatre chiffres dont le chiffre des dizaines d'unités et des unités de mille est 3, le chiffre des centaines est 2 et celui des unités est le double de celui des centaines ?

b. Quel est le nombre dont le nombre de centaines est 12, le chiffre des unités est 8 et le chiffre des dizaines est la moitié de celui des unités ?

c. Écris un nombre dont le nombre de milliers est 25 et le chiffre des unités est 4.

1 Voici des opérations avec leur résultat ; vérifie avec ta calculatrice : note ton résultat et écris si l'opération est bonne ou fautive.

$$125 + 3245 + 5 + 89 + 548 = 4012$$

$$12 \times 25 \times 2 = 720$$

$$245 + 54 + 458 + 37 + 5 = 799$$

$$4216 - 537 = 3679$$

Mon résultat	Conclusion

2 Voici la commande d'une école pour la rentrée. Calcule le montant de la facture.

- 20 cahiers de 48 pages à 30 c l'un ;
- 25 cahiers de 96 pages 80 c l'un ;
- 5 dictionnaires à 18 € l'un ;
- 1 boîte de feutres à 4 €.



5 Trouve l'ordre de grandeur, puis complète les tableaux en observant ta calculatrice. (Avant chaque calcul, n'oublie pas de mettre ta calculatrice à zéro.)

•  $98 + 87 \approx 100 + 100 = \dots$

Je tape									
Je lis									

Donc :  $98 + 87 = \dots$

•  $927 - 284 \approx \dots$

Je tape									
Je lis									

Donc :  $927 - 284 = \dots$

•  $98 + 87 + 461 \approx \dots$

Je tape									
Je lis									

Donc :  $98 + 87 + 461 = \dots$

3 Ecris l'opération effectuée avec la calculatrice, comme dans l'exemple.

C 3 4 5 + 6 8 =  $\rightarrow 345 + 68$

C 9 7 1 - 2 0 1 =  $\rightarrow \dots$

C 5 1 + 8 4 - 1 1 1 =  $\rightarrow \dots$

4 Ecris le résultat, après avoir calculé avec ta calculatrice.

$543 + 28 - 121 = \dots$

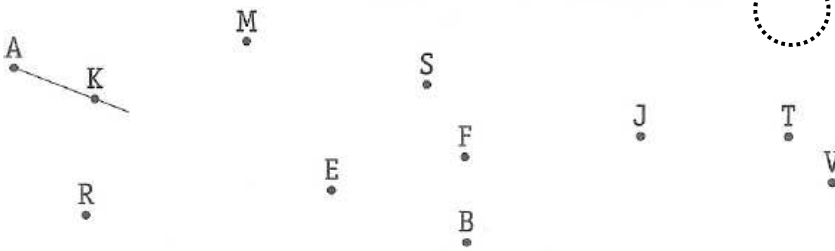
$12 + 23 + 44 + 10 = \dots$

$61 - 8 - 20 - 33 = \dots$

$649 + 511 = \dots$



1 Repère les points qui sont alignés et complète les phrases.



Les points A, K, \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ sont alignés.

Les points M, S, \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ sont alignés.

2 Complète les phrases suivantes avec les mots de la liste ci-dessous (chaque mot est utilisé une fois) :

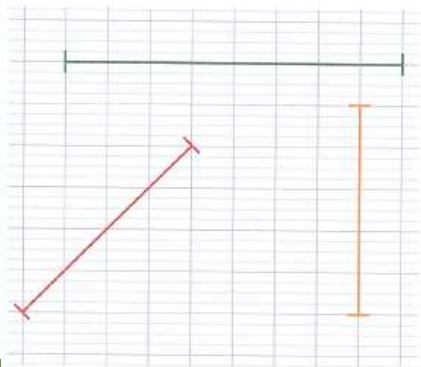
termine - début - origine - crochets - parenthèse - commence - point - parenthèses - commence - termine - crochet - fin

• Un **segment** est une ligne droite qui \_\_\_\_\_ en un point et se \_\_\_\_\_ en un autre \_\_\_\_\_ ; il s'écrit entre \_\_\_\_\_ .

• Une **droite** est une ligne qui n'a ni \_\_\_\_\_ ni \_\_\_\_\_ ; elle s'écrit entre \_\_\_\_\_ .

• Une **demi-droite** est une ligne qui \_\_\_\_\_ en un point (appelé l' \_\_\_\_\_) et ne se \_\_\_\_\_ pas ; elle s'écrit entre un \_\_\_\_\_ et une \_\_\_\_\_ .

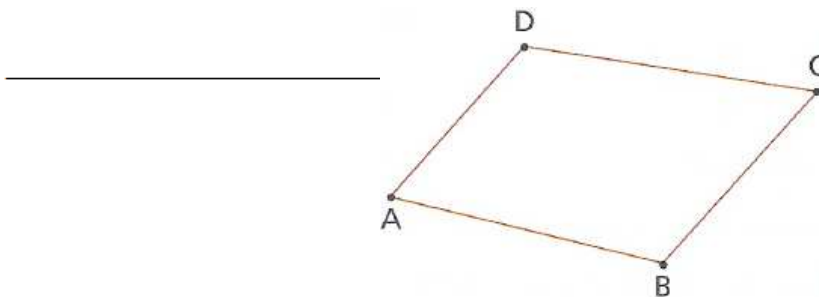
3 Trace le milieu de chaque segment.



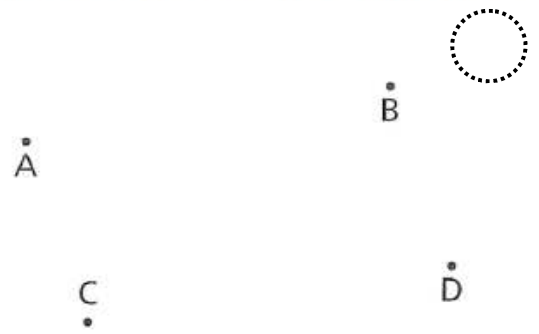
4 Trace les milieux E de AB, F de BC, G de CD et H de DA.

Trace les segments EG et HF ; ils se coupent en O.

De quels segments O est-il le milieu ?

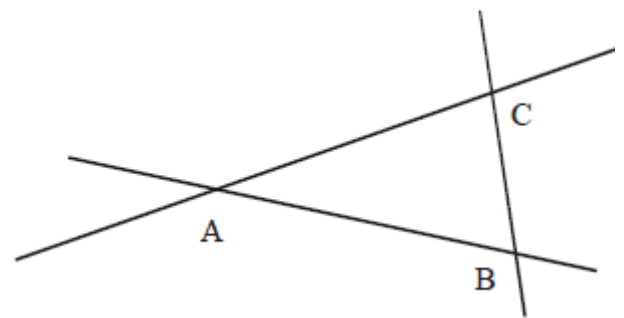


5 Marque un point E aligné à la fois avec les points A et D et avec les points B et C.



6 Repasse à la règle et au crayon de couleur (certaines couleurs peuvent se superposer) :

- la demi-droite [AB) en rouge ;
- la demi-droite [BA) en vert ;
- la droite (AC) en bleu ;
- le segment [AC] en jaune.



7 Le point J est le milieu d'un segment qu'il faut dessiner. Trace un segment.

J

8 Trace les segments AD et BC.

Les 2 segments se coupent au point I.

Place ce point.



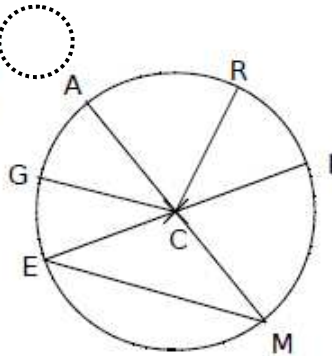
Coche les bonnes réponses.

I est aligné avec C et B.  oui  non

D est aligné avec A et I.  oui  non

I est le milieu du segment AD.  oui  non

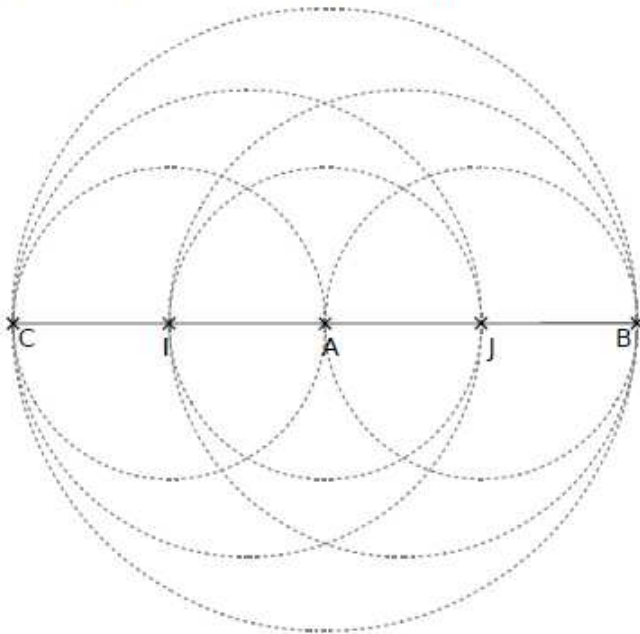
1 Observe la figure et complète les cases du tableau par « oui » ou « non ».



	Diamètre	Rayon
[AM]		
[RC]		
[IE]		
[EM]		
[GC]		
[AC]		

2 Sur la figure ci-dessous, repasse :

- en rouge le cercle de centre A et de rayon 4 cm ;
- en vert deux cercles de diamètre 4 cm ;
- en bleu le cercle de diamètre [IB] ;
- en noir le cercle de diamètre [CJ].



3 Trace un cercle ( $\mathcal{C}$ ) de centre A et de rayon 2,5 cm. Trace en bleu deux rayons du cercle ( $\mathcal{C}$ ) et en rouge deux diamètres.

4 Calculs

a. Un cercle a pour rayon 12 cm. Quelle est la longueur d'un diamètre ?

b. Un cercle a pour diamètre 18 cm. Quelle est la longueur d'un rayon ?

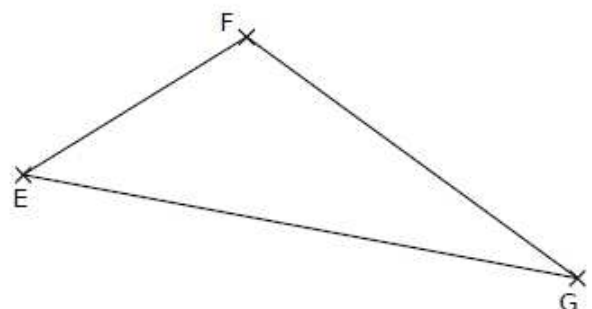
5 Problème

a. Trace un cercle de diamètre 6 cm. Appelle O son centre. Place un point D sur le cercle.

b. Sans le tracer, peux-tu dire si le cercle de centre D et de rayon 3 cm passe par le point O ?

6 Sur la figure ci-dessous,

- trace le cercle de centre F et de rayon [FE] ;
- trace le cercle de diamètre [FG].





1 Voici les informations nutritionnelles de plusieurs produits.

Apports nutritionnels	Lait entier pour 125 mL 	Jus d'orange pour 200 mL 	Céréales pour 30 g 	Soda pour 33 cL 
Valeur énergétique	335 kJ (80 kcal)	402 kJ (96 kcal)	565 kJ (134 kcal)	594 kJ (138,6 kcal)
Protéines	4 g	1,6 g	2,5 g	0 g
Glucides	6 g	20 g	20 g	34,98 g
Lipides	4,5 g	0 g	5 g	0 g

a. Que représente le nombre 594 kJ ?

.....

.....

.....

b. Quelle est la masse de protéines contenue dans 125 mL de lait ?

2 Voici les horaires d'une ligne de bus « Navette - Gare TGV » conduisant à une gare TGV.

Audincourt – Montbéliard – Gare TGV

Place du marché	05:15	06:42	07:16	07:48	08:27	09:02	11:40
Temple - Quai n°4	05:16	06:43	07:17	07:49	08:28	09:03	11:41
PSA - Portière Ouest	05:26	06:53	07:27	07:59	08:38	09:13	11:51
Acropole - Quai n°6	05:28	06:55	07:29	08:03	08:43	09:18	11:53
Gare TGV	05:51	07:18	07:52	08:26	09:06	09:41	12:16
Départ des trains	Paris 06:05 Lille 06:16	Marseille 07:33	Paris 08:07	Zurich 08:41 Strasbourg 08:49	Paris 09:21	Mulhouse 09:55 Paris 10:07	Strasbourg 12:31 Marseille 12:32

Source : www.ctpm.fr

a. Combien y a-t-il de points de prise en charge pour les voyageurs désirant se rendre à la gare ?

.....

.....

b. M. Durant doit prendre le train pour Paris de 8 h 07. À quelle heure doit-il prendre la navette à l'arrêt « Place du marché » ?

.....

.....

c. Mme Mertuit prend la navette à 11 h 51.

• À quel arrêt monte-t-elle dans la navette ?

.....

.....

• Quelles sont les destinations en train possibles pour la suite de son voyage ?

.....

.....

c. Quelle est la masse de glucides contenue dans une canette de soda ?

d. Quelle est la valeur énergétique d'un petit-déjeuner composé de 125 mL de lait, 200 mL de jus d'orange et 30 g de céréales ?

.....

.....

3 Voici les tarifs d'entrée dans un musée.

Entrée	Musée	Phare	Musée + Phare
Adulte	7,50 €	3 €	8,50 €
Enfant de 6 à 16 ans	3,50 €	2 €	4,50 €
Enfant de moins de 5 ans	gratuit	gratuit	gratuit
Tarif réduit*	6 €	2,50 €	7 €
Groupe enfants**	2,50 €	2 €	3,50 €

\* Groupe (à partir de 10 personnes), handicapés, étudiants

\*\* À partir de 10 personnes

a. Quel est le prix d'une entrée ...

• d'un étudiant pour le phare ?

• d'un enfant de 10 ans pour le musée ?

• d'un adulte pour le musée et le phare ?

b. Un couple avec deux enfants de 5 et 8 ans vient visiter le phare. Combien paie-t-il ?

.....

.....

c. Une classe de 27 élèves de CM2 visite le musée et le phare. Deux parents d'élèves accompagnent l'enseignant. Un seul adulte par groupe peut entrer gratuitement. À combien revient la sortie ?

.....

.....

.....

.....