

# EVALUATION MATHÉMATIQUES CM2

## LIVRET MAÎTRE

### Consignes générales :

- Gérez le temps par vous-mêmes. Quand il ne reste qu'un ou deux élèves qui n'ont pas fini, c'est qu'ils n'y arriveront pas forcément avec plus de temps...
- Pour les tables, leur laisser peu de temps
- Pour les opérations, ils ont leurs tables à disposition car on évalue la technique !
- Pour les problèmes, ils ont le droit à du brouillon mais pas de calculatrice !

### Exercice 1 :

Ecris en chiffres les nombres suivants :

Dix-milliard-Sept-cent-mille-sept-cent-sept : 10 000 700 707

Seize-millions-quatre-cent-un-mille-neuf-cent-treize : 16 401 913

**Item 1 : code 1 si les deux sont justes, 9 sinon**

Ecris les nombres suivants en lettres :

1 600 320 : cinq-million-six-cent-mille-trois-cent-vingt

9 410 600 905: neuf-milliards-quatre-cent-dix-millions-six-cent-mille-neuf-cent-cinq

**Item 2 : code 1 si les deux sont justes, 9 sinon**

### Exercice 2 :

Ecris ce que représente le chiffre souligné dans les nombres suivants :

125 481 473 : c'est le chiffre des dizaines de mille

1 983 524 900: c'est le chiffre des millions

**Item 3 : code 1 si les deux sont justes , 9 sinon**

### Exercice 3 :

Décompose les nombres :

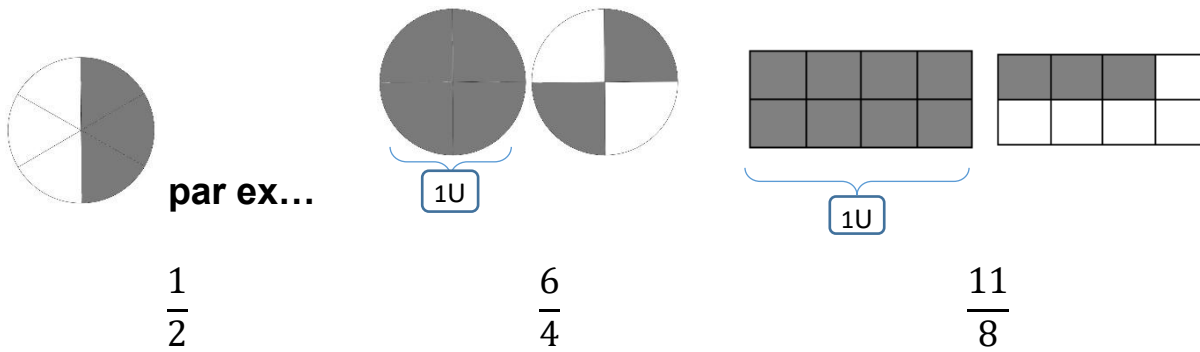
18 504 920 = 10 000 000 + 8 000 000 + 500 000 + 4000 + 900 + 20

7 005 125 = 7 000 000 + 5000 + 100 + 20 + 5

**Item 4 : code 1 si les deux sont justes, 9 sinon**

### Exercice 4 :

Colorie les fractions demandées :



Item 5: code 1 si deux au moins sont justes, 9 sinon

### Exercice 5 :

Complète avec < ou > :

$$\frac{8}{5} > \frac{6}{5}$$

$$\frac{5}{4} < \frac{9}{4}$$

$$\frac{7}{9} < 1$$

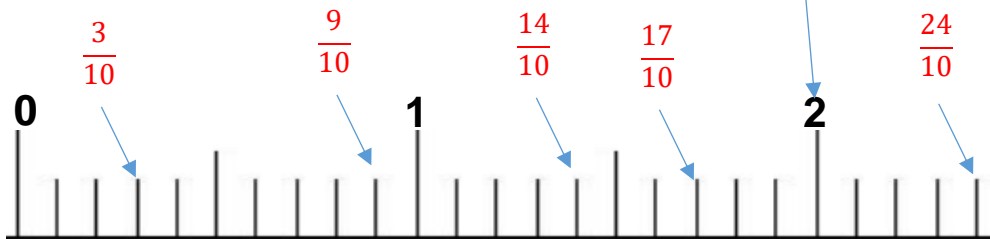
$$\frac{13}{12} < 1$$

Item 6: code 1 si 3 au moins sont justes, 9 sinon

### Exercice 6 :

1/ Place les fractions sur la droite graduée :

$$\frac{9}{10}; \frac{3}{10}; \frac{14}{10}; \frac{20}{10};$$



2/ Complète les fractions sur la droite.

Item 7 : placement des fractions sur la droite

code 1 si 3 au moins sont justes, 9 sinon

Item 8 : fractions à compléter sur la droite

code 1 si 2 au moins sont justes, 9 sinon

**Exercice 7 :**

Ecris sous forme d'un nombre décimal :

$$\frac{8}{10} = 0,8 \quad 5 + \frac{1}{10} = 5,1 \quad 10 + \frac{28}{100} = 10,28 \quad \frac{35}{100} = 0,35 \quad 1 + \frac{24}{1000} = 1,024$$

**Item 9: code 1 si 4 au moins sont justes, 9 sinon**

Ecris les nombres décimaux sous forme d'une fraction décimale :

$$0,2 = \frac{2}{10} \quad 0,25 = \frac{25}{100} \quad 1,05 = \frac{105}{100} \quad 1,008 = \frac{1008}{1000} \quad 1,205 = \frac{1205}{1000}$$

**Item 10: code 1 si 4 au moins sont justes, 9 sinon** (on compte juste si c'est un entier +fraction décimale)

**Exercice 8 :**

Ecris sous forme d'un nombre décimal :

1 unité 2 dixièmes et 4 millièmes : 1,204

5 unités et 85 centièmes : 5,85

25 millièmes : 0,025

1 unité et 16 millièmes : 1,016

**Items 11 à 14: code 1 pour chaque réponse /item**

**Exercice 9 :**

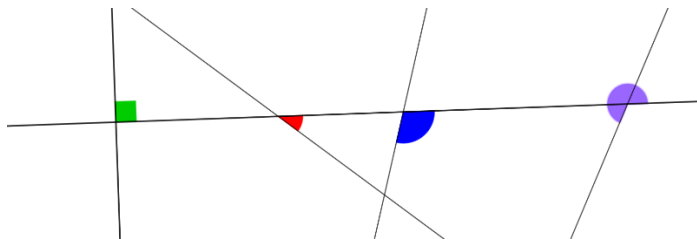
Compare les nombres décimaux avec < ou > :

$$1,5 > 0,99 \quad 15,091 < 15,2 \quad 0,085 < 0,125 \quad 0,109 > 0,09$$

**Item 15: code 1 si 3 au moins sont justes, 9 sinon**

**Exercice 10 :**

Indique pour chaque angle sa nature (droit, aigu ou obtus) :

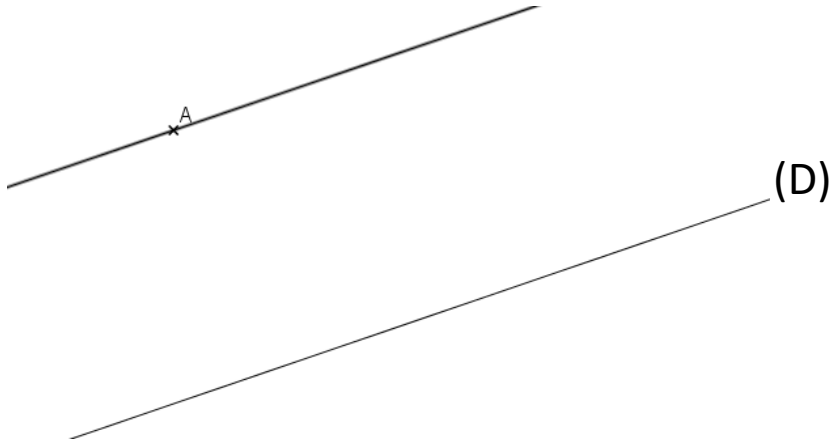


**Item 16: l'angle droit (vert) est reconnu -**

**Item 17: trois des 4 autres angles sont identifiés**

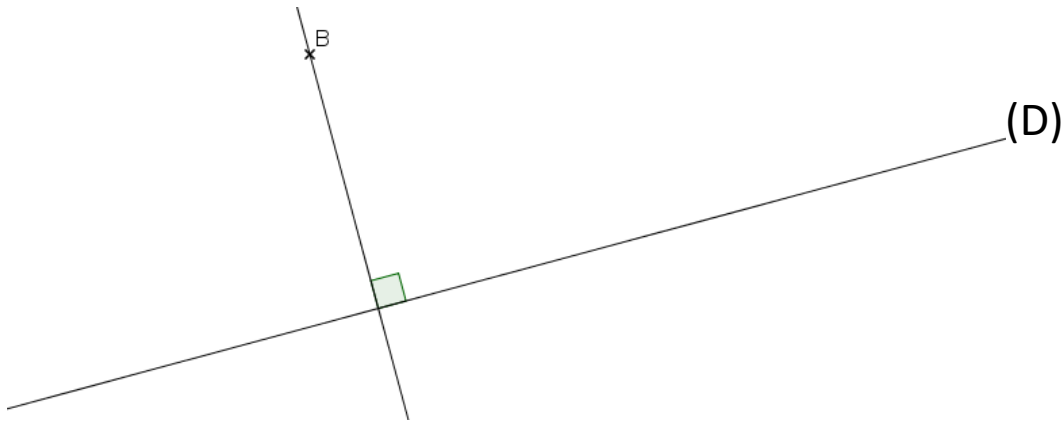
### Exercice 11 :

Trace une droite perpendiculaire à la droite y passant par le point A :



Item 18: code 1 : la droite est correctement tracée

Trace une droite parallèle à la droite z passant par le point B :



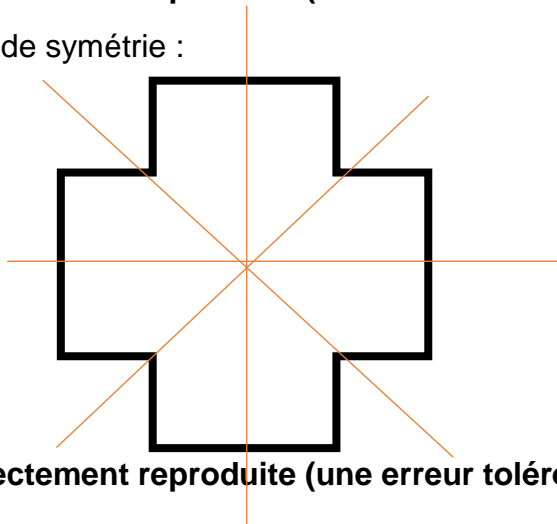
Item 19: code 1 : la droite perpendiculaire est correctement tracée

### Exercice 12 :

Trace le symétrique de la figure :

Item 20: la figure est correctement reproduite (une erreur tolérée)

Trace sur la figure les axes de symétrie :



Item 20: la figure est correctement reproduite (une erreur tolérée)

Indique le nom de chaque figure :

A : triangle

B : carré

C : hexagone ou polygone

D : rectangle

E : losange

F : cercle

**Item 22: code 1 A, B sont ok**

**Item 23: code 1 D et F sont ok**

**Item 24: code 1 si C et E sont ok**

### Exercice 13 :

1/ Trace le milieu des 3 segments :

**Item 25: Code 1 si les milieux d'au moins deux segments sont corrects (à un mm près).**

2/ Construis la figure en suivant le programme de construction suivant :

1. Trace un carré ABCD de 4,5 cm de côté.

**Item 26**

2. Trace les deux diagonales du carré. Elles se coupent au point O

**Item 27**

3. Trace le cercle de centre O et de rayon [OA].

4. Place le milieu I du segment [AB]. Trace la droite (OI). Elle coupe le cercle en H.

**Item 28**

**Item 26: code 1 si le carré et les diagonales sont bien tracés**

**Item 27: code 1 si le cercle est bien tracé et passe par les sommets du carré**

**Item 28: code 1 si le point H est bien placé.**

Complète :

	Vrai	Faux
Le triangle AHB est isocèle.	X	<input type="checkbox"/>
$AB = CD$	X	<input type="checkbox"/>
Le triangle COD est équilatéral.	<input type="checkbox"/>	X
Le cercle passe par les sommets du carré.	X	<input type="checkbox"/>

**Item 29: code 1 si les deux premières propositions sont justes**

**Item 30: code 1 si les deux dernières propositions sont justes**

## Exercice 14 :

Résous chacun des problèmes :

### Problème 1 :

Papa possède 6 chemises de couleur et 4 cravates différentes.

**Combien peut-il former de tenues différentes ?**

**24**

**Item 31: code 1 si une procédure apparait et est juste**

**Item 32: code 1 si le résultat est bon**

### Problème 2 :

Un éleveur de poules dispose de 1 608 œufs. **Combien de boîtes de 12 œufs peut-il remplir ?**

**134 boîtes**

**Item 33: code 1 si une procédure apparait et est juste**

**Item 34: code 1 si le résultat est bon**

### Problème 3 :

Un cultivateur a ramassé 450 melons et dispose de 25 cartons. **Combien de melons doit-il mettre dans chaque carton pour transporter toute sa production ?**

**18**

**Item 35: code 1 si une procédure apparait et est juste**

**Item 36: code 1 si le résultat est bon**

### Problème 4 :

**Combien y a-t-il de bouteilles de jus d'orange dans 25 lots de 12 bouteilles de jus d'orange ?**

**300**

**Item 37: code 1 si une procédure apparait et est juste**

**Item 38: code 1 si le résultat est bon**

## Exercice 15 :

1/ Quel est le sport le plus pratiqué par les filles ? ...**la danse**

**Item 39: code 1 si réponse juste**

2/ Quel est le sport le moins pratiqué par les garçons ? **la danse**

**Item 40: code 1 si réponse juste**

3/ Combien d'enfants pratiquent le tennis ? ...**19**

**Item 41: code 1 si réponse juste**

4/ Y a-t-il plus de 15 filles qui font de la danse ? **OUI**

**Item 42: code 1 si réponse juste**

5/ Au total, combien de garçons pratiquent un sport ? **64**

**Item 43: code 1 si réponse juste**

### Exercice 16 :

Pose et effectue les additions suivantes :

$32\,519 + 12 + 5\,874 = 38\,405$

$15,75 + 125,1 = 140,85$

**Item 44 (1<sup>ère</sup> opération)/ 45 (2<sup>ème</sup> opé) : code 1 si le résultat est juste**

Pose et effectue les soustractions suivantes :

$3763 - 435 = 3328$

$1387,49 - 151,25 = 1236,24$

**Item 46 / 47: code 1 si le résultat est juste**

Pose et effectue les multiplications suivantes :

$15,4 \times 6 = 92,4$

$1\,983 \times 74 = 146\,742$

**Item 48 / 49 : code 1 si le résultat est juste**

### Exercice 17 :

Pose et effectue les divisions suivantes :

$8\,916 : 4 = 2229$

$8284 : 12 = 687$

**Item 50 / 51 : code 1 si le résultat est juste**

### Exercice 18 :

Complète :

$3 \times 7 = 21$

$14 : 2 = 7$

$4 \times 9 = 36$

$24 : 4 = 6$

$5 \times 8 = 40$

$45 : 5 = 9$

$6 \times 7 = 42$

$48 : 6 = 8$

$6 \times 9 = 54$

$72 : 8 = 9$

**Item 52 (colonne des x)/ 53 (colonne des div): code 1 si 4 justes sur 5.**

### Exercice 19:

Calcule sans poser l'opération :

$\text{Double de } 75 : 150$

$123 \times 3 = 369$

$1\,229 + 9 = \dots$

$1,5 + 3,6 = 5,1$

$\text{Triple de } 25 : 75$

$9 \times 11 = 99$

$2\,356 + 19 = \dots$

$1,25 - 0,2 = 1,05$

$\text{Moitié de } 160 : 130$

$3 \times 5 \times 6 = 90$

$8\,345 - 19 = \dots$

$9,15 - 0,05 = 9,1$

$\text{Tiers de } 330 : 110$

$2 \times 15 \times 5 = 150$

$15\,458 - 99 = \dots$

$0,75 + 0,35 = 1,1$

**Item 54(1<sup>ère</sup> colonne)/ 55(2<sup>ème</sup> colonne) / 56(3<sup>ème</sup> colonne) / 57(4<sup>ème</sup> colonne) : code 1 si 3 résultats justes sur 4 au moins**

### Exercice 20 :

Convertis :

$125 \text{ cm} = 1250 \text{ mm}$

$15 \text{ l} = 1500 \text{ cl}$

$25,5 \text{ kg} = 25\,500 \text{ g}$

$3\text{h } 30\text{min} = 210 \text{ min}$

$150 \text{ mm} = 0,15 \text{ m}$

$15,9 \text{ €} = 1590 \text{ centimes}$

$1 \text{ tonne} = 1000 \text{ kg}$

$95 \text{ sec} = 1 \text{ min } 35\text{sec}$

**Item 58(1<sup>ère</sup> colonne) / 59(2<sup>ème</sup> colonne) / 60(3<sup>ème</sup> colonne) / 61(4<sup>ème</sup> colonne) :code 1 si les deux résultats sont justes**

### Exercice 21 :

1.Poids d'un sac de pommes de terre

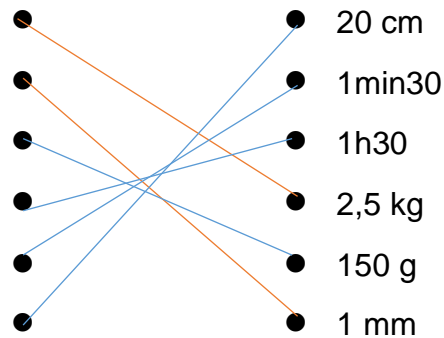
2.Epaisseur d'un spaghetti

3.Poids d'une boîte de sardine

4.Temps d'un match de foot

5.Tems d'une chanson

6.Longueur d'une règle



**Item 62 (1 à 3) / 63 (4 à 6) :code 1 si juste**

### Exercice 22 :

1/ Calcule l'aire du carré :

L'aire du carré est de : **25 cm<sup>2</sup>**

**Item 64 : code 1 si le résultat est juste et qu'il y a la bonne unité**

2/ Calcule l'aire de la figure dans l'unité choisie:

L'aire de la figure est de : **32 cm<sup>2</sup>**

**Item 65 : code 1 si le résultat est juste et qu'il y a la bonne unité**