# MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT SCOLAIRE

# ÉVALUATION NATIONALE DES ACQUIS DES ÉLÈVES EN CM2

# **MATHÉMATIQUES**

Mai 2013

# Cahier de l'élève

lom de l'élève :	
Prénom de l'élève :	
École :	

VERSION POUR ADAPTATION EN BRAILLE

# **SEQUENCE 1**

#### **Exercice 1**

Écris les nombres dictés. Numérote tes réponses de a) à f).

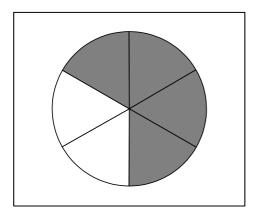
# **Exercice 2**

Avant : il y a une bouteille pleine et cinq verres vides. Après : la bouteille est vide et les cinq verres sont pleins. Recopie sur ta feuille ce qui manque dans la phrase :

Chaque verre contient ....... du contenu de la bouteille.

#### **Exercice 3**

Observe le dessin puis complète la phrase en dessous par une fraction.



La zone mise en évidence représente ...... de l'aire du disque.

#### **Exercice 4**

Recopie sur ta feuille les trois nombres décimaux dans l'ordre croissant.

-24,415 -24,56 -24,068

# **Exercice 5**

Écris le résultat des multiplications dictées. Numérote tes réponses de a) à d).

#### **Exercice 6**

Donne les résultats sans poser les opérations.

a) 53:10 = b) 2:10 =

c) 75 659 : 1 000 = d) 4 123 : 100 =

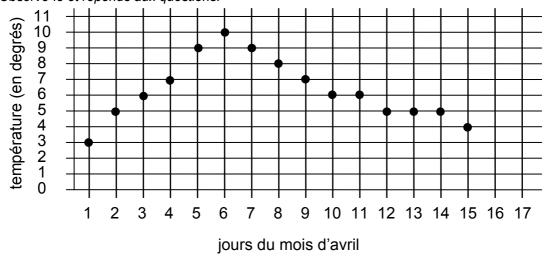
# **Exercice 7**

Résous le problème.

Dans mon école, il y a 340 élèves. 50% sont des filles. Combien y-a-t-il de filles dans mon école ?

#### **Exercice 8**

Voici un graphique des températures relevées au cours du mois d'avril, à 8 h 00 du matin, à Toulon. Observe-le et réponds aux questions.

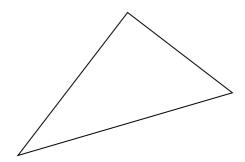


- a) Quelle température faisait-il le 2 avril à 8 h?.....
- b) Indique les jours où la température était de 7 degrés à 8 h du matin : le ..... et

le .....

#### Exercice 9

Voici une figure. Est-ce un triangle rectangle ? Réponds sur ta feuille par oui ou par non et justifie ta réponse.



# **Exercice 10**

Résous le problème.

Recette du gâteau au yaourt pour 6 personnes :

- 3 pots de yaourt
- 5 pots de farine
- 2 pots de sucre en poudre
- 4 œufs
- A- Quelle quantité de chaque ingrédient faut-il prévoir pour faire ce gâteau pour 12 personnes ?
- B- Quelle quantité de chaque ingrédient faut-il prévoir pour faire ce gâteau pour 9 personnes ?

Un solide va t'être donné. Indique sur ta feuille le nombre de faces, le nombre d'arêtes, le nombre de sommets et le nom du solide.

# Exercice 12

Colle une gommette après les heures qui indiquent l'heure affichée sur l'horloge de la figure.

midi moins 25 sept heures moins deux 23 h 35 min 19 h 58 min 7 h 58 min 11 h 35 min

#### **Exercice 13**

Résous le problème.

Mathis a acheté un jeu soldé. Il l'a payé 59,70 euros au lieu de 80 euros. Quel est le montant de la réduction ?

# **SEQUENCE 2**

# **Exercice 14**

Écris les résultats des calculs dictés. Numérote tes réponses de a) à d).

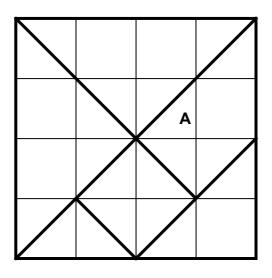
#### **Exercice 15**

Pose et effectue chaque opération sur ton cubarithme. Après chaque opération, appelle un adulte pour lui montrer tes calculs et lui donner ta réponse.

- a) 292 + 7 045 + 34
- b) 39 x 152
- c) 25,2 x 12,6
- d) 135,36 22,7

#### Exercice 16

Ecris sur ta feuille l'aire de la pièce A du puzzle dessiné sur la feuille jointe à l'aide de l'unité u.

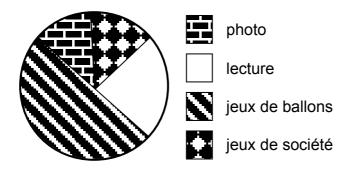




### **Exercice 17**

Observe ce graphique et réponds aux questions sur ta feuille.

Le graphique indique les activités que les élèves d'une école pratiquent après la cantine, sachant qu'ils font tous une activité.



- a) Quelle fraction de l'effectif total représentent les enfants qui lisent après la cantine ?
- b) Quelle fraction de l'effectif total représentent les enfants qui font des jeux de société après la cantine ?

Résous le problème.

Pour la rentrée des classes, une école commande le matériel suivant :

120 cahiers à  $0.90 \in l$ 'un 60 stylos bleus à  $0.25 \in l$ 'un 60 stylos rouges à  $0.25 \in l$ 'un 60 crayons à papier à  $0.30 \in l$ 'un 30 gommes à  $0.50 \in l$ 'une

Combien l'école dépense-t-elle en tout ?

#### **Exercice 19**

Pose et effectue chaque opération sur ton cubarithme. Après chaque opération, appelle un adulte pour lui montrer tes calculs et lui donner ta réponse.

a) 392:14b) 851,4:3

Résous le problème.

Le poulet A pèse 2,940 kg. Le poulet B pèse 140 g de moins que le poulet A. Combien pèse le poulet B?

#### **Exercice 21**

Résous le problème.

Un entrepreneur doit expédier 27 colis à un client. Il a deux possibilités pour faire livrer les colis :

- par bateau, en mettant tous les colis dans un container;
- par la route, en mettant tous les colis dans un camion.

Le prix total du transport par bateau est de 420 euros par container, mais il partage le prix pour moitié avec un autre entrepreneur.

Le prix du transport par camion est de 8 euros par colis.

Quel mode de livraison sera le plus économique ?

# **SEQUENCE 3**

# **Exercice 22**

Écris les résultats des calculs dictés. Numérote tes réponses de a) à j).

#### **Exercice 23**

Pour chaque problème dicté, recopie sur ta feuille la réponse qui convient.

A- Paul va payer environ :  $1 \in 2 \in 3 \in 4 \in 5 \in 6 \in$  .

B- Jean va payer environ : 11 € 12 € 13 € 14 € 15 € 16 € .

#### **Exercice 24**

Écris les résultats des calculs dictés. Numérote tes réponses de a) à d).

# **Exercice 25**

Colle une gommette à côté de la bonne réponse donnant le résultat de  $\frac{16}{100}$  +  $\frac{5}{100}$ 

165

100

 $\frac{21}{200}$ 

21

100

 $\frac{165}{200}$ 

$$\frac{21}{10000}$$

Recopie sur ta feuille en écrivant la fraction qui convient.

$$\frac{5}{4} = 1 + \dots / \dots$$

Exercice 27: exercice non transcrit

#### **Exercice 28**

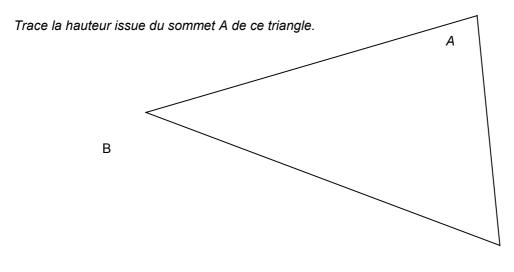
Résous le problème.

Alice et Martin comparent leur carnet de santé respectif. A la même date, sur celui d'Alice, on lit 1,15 m et sur celui de Martin, on lit 124 cm. Calcule leur différence de taille en cm.

# Exercice 29: non transcrit

Reproduis cette figure en utilisant un compas.

# **Exercice 30**



С

Résous le problème.

La piste de course mesure 300 m. Jean a parcouru 6 km en 30 minutes.

A- Combien a-t-il fait de tours de piste ?

B- De combien de temps a-t-il besoin pour faire un kilomètre ?

#### Exercice 32

Calcule le périmètre du rectangle dont les mesures des côtés sont 2 m pour la largeur et 6 m pour la longueur. Pose les opérations sur ton cubarithme. Ecris tes recherches, tes opérations et ta phrase réponse sur ta feuille.