



<b>Classe : 2D</b>	<b>Matière : Mathématiques</b>	<b>Professeur : G.Verwaerde</b>
<b>Dossier de révision : Mathématiques</b>		

Bonjour,

Le document suivant est un dossier de révision. Si tu as des questions, tu peux toujours me contacter à l'adresse mail donnée lors de notre dernier cours. L'adresse mail est la suivante : [g.verwaerde@cscdm.be](mailto:g.verwaerde@cscdm.be).

Pour t'entraîner aux questions du CEB je te propose aussi un site internet.

- Liens vers tous les anciens CEB. Une fois que tu as cliqué sur le lien, tu choisis le questionnaire de l'année que tu veux.  
<http://www.enseignement.be/index.php?page=26754&navi=3376>

# Nombres et opérations

## Les nombres entiers

---

### 1. Écris les nombres en chiffres

- a) Sept-mille-dix-neuf .....
- b) Deux-cent-huit-mille-soixante-cinq .....
- c) Quatre-cent-huit-mille .....
- d) Trois-cent-quatre-vingt-cinq-mille-neuf-cent-six .....
- e) Deux-millions-neuf-cent-cinq-mille-deux-cents .....
- f) mille deux cent unités cinquante-six centièmes .....

### 2. Écris les nombres en lettres

- a) 588 .....
- b) 246 .....
- c) 300 .....
- d) 94 290 .....
- e) 200 265 .....
- f) 784 300 .....
- g) 204 385 .....
- h) 1 245 687.....

### 3. Calcule rapidement

- 10 x 25 = .....
- 20 x 76 = .....
- 100 x 580 = .....
- 200 x 27 = .....
- 35000 : 10 = .....
- 5400 : 100 = .....
- 480 : 20 = .....
- 4600 : 200 = .....
- 7 x 60 = .....
- 40 x 80 = .....
- 300 x 700 = .....

4. Calcule en utilisant les techniques de calcul mental. Note ton développement.

$87 \times 9 =$  .....

$93 \times 99 =$  .....

$78 \times 11 =$  .....

$39 \times 101 =$  .....

$6 \times 55 =$  .....

$7 \times 83 =$  .....

$8 \times 654 =$  .....

$30 \times 951 =$  .....

$589 + 364 =$  .....

$667 - 99 =$  .....

$5600 - 399 =$  .....

5. Calcule par calculs écrit

$542\ 632 + 335\ 247 =$	$685 - 449 =$
-------------------------	---------------

$158 \times 139 =$	$6\,758 : 12 =$
--------------------	-----------------

6. Complète le tableau en mettant une croix à l'endroit qui convient

Divisible par	2	3	4	5	8	9
456						
45 785						
54 993						
5 782						

**Les nombres décimaux**

7. Écris les nombres suivants en lettre en utilisant le vocabulaire adéquat.

- a) 0,6 .....  
.....
- b) 158,2 .....  
.....
- c) 15 027,89 .....  
.....
- d) 113,128 .....  
.....
- e) 0,048 .....  
.....
- f) 82,03 .....  
.....

8. Dans chaque nombre, entoure le chiffre occupant le rang des centaines.

205

741,963

123 456

975 258,123

9. Repère le chiffre 3 dans les nombres suivants et écris le nom du rang qu'il occupe.

593	
30,25	
5 726,39	
3 062,741	
426 854,163	

10. Résous les calculs suivants. Note le développement.

$5,55 + 10,25 =$  .....

$0,25 + 3,5 =$  .....

$6,6 + 7,06 =$  .....

$15,2 + 12,75 =$  .....

$12,352 + 16,024 =$  .....

$37,73 - 2,7 =$  .....

$25,555 - 3,4045 =$  .....

$27,42 - 20,32 =$  .....

$7,382 - 5,06 =$  .....

$28,750 - 6,25 =$  .....

$12,1 \times 3 =$  .....

$8,7 \times 6 =$  .....

$7,8 \times 5 =$  .....

$6,6 \times 9 =$  .....

$1,6 \times 2 =$  .....

11. Calcul mental. Note directement la réponse

$0,06 \times 0,7 =$  .....  $0,05 \times 0,1 =$  .....

$2,2 \times 0,04 =$  .....  $0,7 \times 0,06 =$  .....

$0,07 \times 0,009 =$  .....  $0,08 \times 0,3 =$  .....

$0,06 \times 0,2 =$  .....  $0,8 \times 0,02 =$  .....

$0,08 \times 0,9 =$  .....  $1,2 \times 0,2 =$  .....

$0,054 : 6 = \dots\dots\dots$

$1,08 : 3 = \dots\dots\dots$

$0,035 : 7 = \dots\dots\dots$

$2,07 : 9 = \dots\dots\dots$

$0,72 : 8 = \dots\dots\dots$

$0,102 : 6 = \dots\dots\dots$

$0,057 : 3 = \dots\dots\dots$

$16,08 : 8 = \dots\dots\dots$

$0,81 : 9 = \dots\dots\dots$

$3,012 : 3 = \dots\dots\dots$

12. Calcule par calculs écrits

$683,5 + 73,79 =$	$7\,500 - 45,3 =$
$139,8 \times 3,82 =$	$789,8 : 15 =$

## Grandeurs

13. Établis tes abaques :

Masse										
Cap.										
Long.										

14. Range par ordre croissant

2,5 T - 2450 kg - 23 q -  $\frac{1}{4}$  T - 25 000 g

→ Transforme en kg : .....

→ Réponse :

.....

900 m - 1 km - 895 dm -  $\frac{9}{10}$  hm - 890 cm

→ Transforme en m : .....

→ Réponse :

.....

300 ml -  $\frac{1}{2}$  l - 0,4 dl - 35 cl - 7 l

→ Transforme en l : .....

→ Réponse :

.....

15. Calcule

$3 \text{ h } 56' + 5 \text{ h } 48' = \dots\dots\dots$

$12 \text{ h } 07' - 7 \text{ h } 33' = \dots\dots\dots$

$5 \times 2\text{h}12' = \dots\dots\dots$

16. Réponds aux problèmes suivants :

- a) Tu écoutes 5 fois la même chanson, celle-ci dure 2' 25".  
Pendant combien de temps l'as-tu écoutée ?
- b) Combien de temps s'est écoulé entre 8 h 37 et 12 h 28 ?
- c) Simon a pris le train à 22 h 40' et est arrivé le lendemain à 1 h 50'.  
Quelle a été la durée de son voyage ?
- d) Virginie met 5 h 20 pour aller en Alsace.  
A quelle heure doit-il partir pour arriver en Alsace à 11 h 30 min ?

17. Cite l'unité qui est :

10 000 fois plus petite que la <b>tonne</b>	
1 000 fois plus grande que le <b>millimètre</b>	
100 fois plus grande que le <b>litre</b>	
10 fois plus petite que le <b>centilitre</b>	
10 fois plus grande que l' <b>hectomètre</b>	

18. Complète par l'unité correspondante

- La hauteur d'une porte : .....
- La masse d'un bébé : .....
- La quantité d'une canette : .....
- La distance entre l'école et la Grand Place de Bruxelles : .....
- La masse d'un camion : .....
- La longueur de ton banc en classe : .....

19. Complète par le rapport entre les unités données et par « petit » ou « grand ».

Le km est .....fois plus ..... que le m

Le mm est .....fois plus ..... que le cm

Le dam est ..... fois plus ..... que le dm.

Le mm est ..... fois plus ..... que dm.

20. Écris le nom de l'unité trouvée en appliquant le message de la flèche.

: 10	x 100	x 100
		
0,7 hm      0,7 .....	14 .....      14 m	6,1 mm      6,1 .....

21. Indique le message de la flèche.

.....	.....
	
7 cm      7 dm	5,3 m      5,3 mm

22. Convertis les mesures suivantes :

2,7kg = .....g

94 dal = .....dl

380 cl = .....l

350,2 g = .....hg

3,5cm = .....mm

7500 cm = .....dam

62m = 620 .....

7,5 kg = 0,075.....

5,75hg = 57,5.....

240 dm = 2,4 .....

23. Pour cette question, le raisonnement sera pris en compte. Utilise le cadre pour faire tes calculs. Sois propre et soigne ton écriture.

Voici les records obtenus par des athlètes au lancé du poids :

- **0,230 6 hm** par Ulf Timmermann
- **23,12 m** par Randy Barnes
- **22 640 mm** par Udo Beyer
- **0,02185 km** par Terry Albritton
- **2 291 cm** par Alessandro Andrei
- **2,2 dam** par Alexander Baryschnikow

Zone de travail :

Reconstitue le classement du 1er au 6ème.

1. ....                      2. ....                      3. ....  
4. ....                      5. ....                      6. ....



26. **COMPLÈTE** chaque case par un nombre

■  $24 \times 38 = (24 \times 40) - ( \square \times \square )$

■  $192 : 12 = (120 : \square ) + ( \square : \square )$

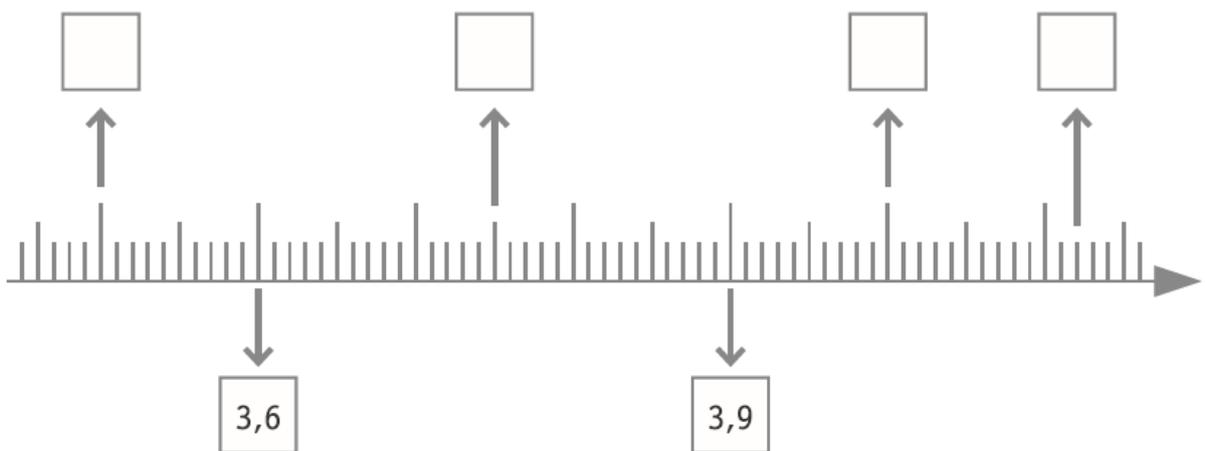
27. **COMPLÈTE.**

- Ajoute 3 centièmes au nombre 4 573,169 .....  
 .....  
 .....  
 .....
- Ajoute 3 unités de mille au nombre 125 678,058 .....  
 .....

28. Dans chaque suite de chiffres, **PLACE** la virgule afin que :

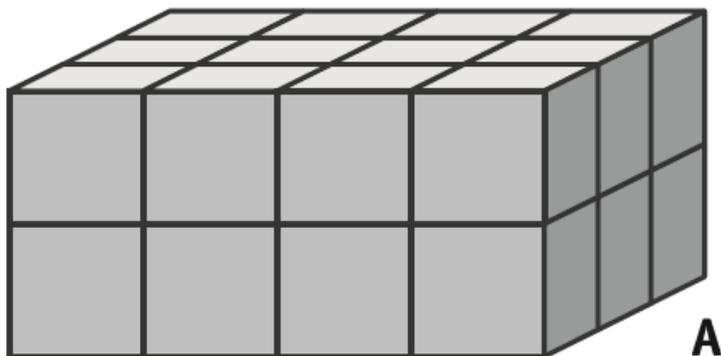
- 2 représente le chiffre des unités de mille → 2 0 5 3 8 6 0 9
- 9 représente le chiffre des millièmes → 2 0 5 3 8 6 0 9
- 6 représente le chiffre des dixièmes → 2 0 5 3 8 6 0 9

29. **COMPLÈTE** les cases





33. Voici un parallélépipède rectangle A formé de 24 cubes.



**ENTOURE** chaque fois la proposition correcte.

- a) On **double la longueur** du parallélépipède rectangle A.  
Combien de cubes la nouvelle construction contient-elle ?

12 | 24 | 48 | 96 | 192

- b) On **diminue de moitié la hauteur** du parallélépipède rectangle A.  
Combien de cubes la nouvelle construction contient-elle ?

12 | 24 | 48 | 96 | 192

- c) On **triple chaque dimension** du parallélépipède rectangle A.  
Combien de cubes la nouvelle construction contient-elle ?

192 | 216 | 432 | 648 | 864

### 34. Recette d'une boisson rafraichissante

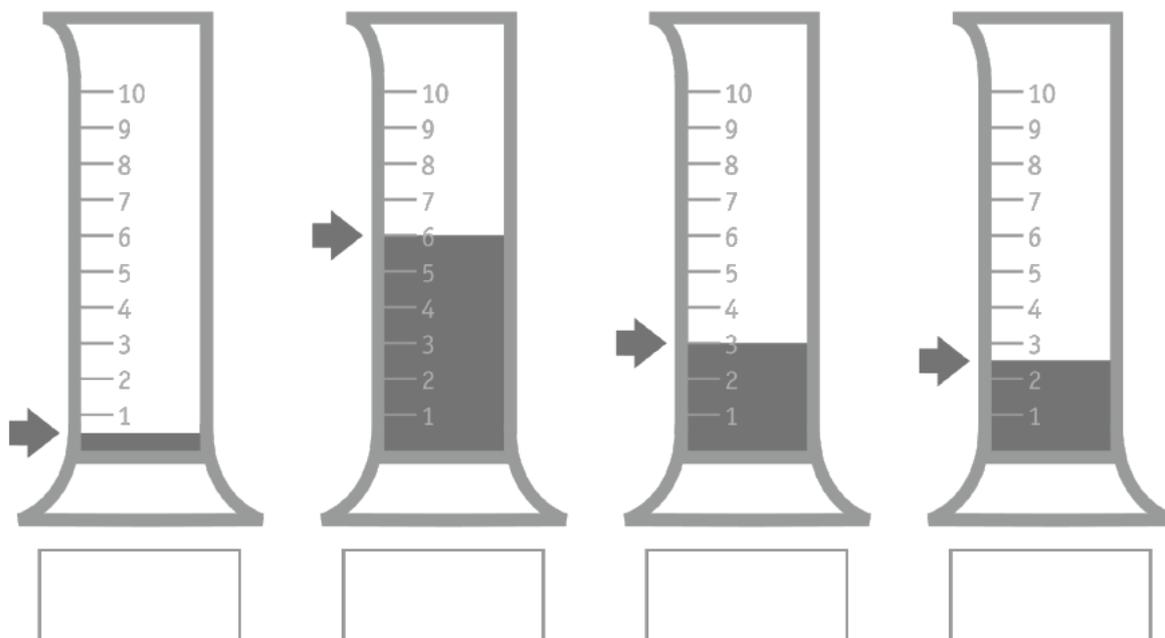
#### RECETTE D'UNE BOISSON RAFRAICHISSANTE :

- eau gazeuse :  $3/5$  l
- jus d'orange :  $1/4$  l
- jus de raisin :  $3/10$  l
- sirop de grenadine :  $1/20$  l



a) Pour réaliser cette boisson, on verse d'abord chaque ingrédient dans une éprouvette.

**ÉCRIS**, dans les étiquettes, l'ingrédient qui correspond à la quantité proposée.



b) Quelle quantité de boisson obtiendra-t-on au total pour cette recette ?

**COMPLÈTE.**

Quantité de boisson obtenue : ..... litre(s)

Zone de travail :

35. **COMPLÈTE** ce tableau

<b>RÉALISATION D'UN GÂTEAU</b>			
	<b>Ingrédients pour 6 personnes</b>	<b>Ingrédients pour 12 personnes</b>	<b>Ingrédients pour 15 personnes</b>
Sucre	180 g	_____ g	_____ g
Farine	_____ g	_____ g	675 g
Beurre	_____ g	180 g	_____ g
Œufs	2	_____	_____

Zone de travail :