

PREPARER LE CFG
Certificat de Formation Générale

Mathématiques palier 2
Compilation des Exercices
module 1 Numération

TABLE DES MATIERES

Exercices Cours 1 : Numération des entiers.....	4
Exercice 1.	4
Exercice 2.	4
Exercice 3.	4
Exercice 4.	5
Exercice 5.	5
Exercice 6.	5
Exercice 7.	5
Exercice 8.	6
Exercice 9.	6
Exercice 10.	7
Exercice 11.	7
Exercice 12.	7
Exercice 13.	8
Exercice 14.	8
Exercice 15.	9
Exercice 16.	9
Exercices cours 2 : Comparer, ordonner et encadrer des entiers.....	10
Exercice 17.	10
Exercice 18.	10
Exercice 19.	10
Exercice 20.	11
Exercice 21.	11
Exercice 22.	11
Exercice 23.	11
Exercice 24.	11
Exercice 25.	12
Exercice 26.	12
Exercice 27.	12
Exercice 28.	12
Exercice 29.	13
Exercices cours 3 : Fractions simples.....	14
Exercice 30.	14
Exercice 31.	14
Exercice 32.	14

Exercice 33.	15
Exercice 34.	15
Exercice 35.	15
Exercice 36.	15
Exercice 37.	15
Exercices cours 4 : Numération des nombres décimaux	16
Exercice 38.	16
Exercice 39.	16
Exercice 40.	16
Exercice 41.	17
Exercice 42.	17
Exercice 43.	17
Exercice 44.	17
Exercice 45.	18
Exercice 46.	18
Exercice 47.	19
Exercice 48.	19
Exercice 49.	19
Exercice 50.	20
Exercices cours 5 : Comparaison, ordre et encadrement des décimaux	21
Exercice 51.	21
Exercice 52.	21
Exercice 53.	21
Exercice 54.	22
Exercice 55.	22
Exercice 56.	22
Exercice 57.	22
Exercice 58.	22
Exercice 59.	22
Exercice 60.	23
Exercice 61.	23
Exercice 62.	23
Exercice 63.	23
Exercice 64.	23
Exercice 65.	24

Exercices Cours 1 : Numération des entiers

Exercice 1.

1. Écrire le nombre **7 504** dans le tableau de numération ci-dessous :

Classe des milliers			Classe des unités		
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités

2. Quel est le chiffre des centaines ? _____

3. Quel est le chiffre des unités ? _____

4. Quel est le chiffre des unités de mille ? _____

Exercice 2.

Écrire les nombres de 2 980 à 3 000.

2 980					2 985	
						3 000

Exercice 3.

Écrire les nombres de 9 880 à 9 900.

9 880						
		9 889				
						9 900

Exercice 4.

Écrire les nombres de 5 990 à 6 010.

5 990						
						6 010

Exercice 5.

Écrire les nombres de 6 995 à 7 015.

6 995						
						7 015

Exercice 6.

Écrire les nombres en partant de **1 080** et en comptant de 2 en 2.

1 080 ; _____

_____ ; **1 100**.

Exercice 7.

Dans le nombre 561, quel est le chiffre des dizaines ? _____

Dans le nombre 79, quel est le chiffre des unités ? _____

Dans le nombre 603, quel est le chiffre des dizaines ? _____

Dans le nombre 891, quel est le chiffre des unités ? _____

Dans le nombre 853, quel est le chiffre des centaines ? _____

Dans le nombre 45, quel est le chiffre des dizaines ? _____

Dans le nombre 600, quel est le chiffre des unités ? _____

Dans le nombre 628, quel est le chiffre des centaines ? _____

Exercice 8.

Écrire chiffres les nombres ci-dessous :

Neuf-cent-quarante-sept	
Mille-deux-cent-trente-deux	
Mille-deux-cent-quatre	
Deux-mille	
Quatre-mille-trois-cent-quinze	
Six-mille-soixante	
Mille-deux	
Cinquante-cinq-mille-douze	
Sept-cent-mille-quatre	
Mille-trois-cents	

Exercice 9.

Quatre-cent-trente-deux-mille	
Soixante-quinze-mille-quatre-vingt-quatre	
Neuf-cent-soixante-quinze-mille	
Dix-mille	
Trois-mille-huit	
Trois-cent-cinq-millions-trois-mille-vingt-cinq	
quarante-trois-millions-soixante-quinze-mille-trente	
Quatre-millions-deux	
Quatre-millions-deux-cent-mille	
Six-millions-trois-mille-huit	

Exercice 10.

Dans les nombres ci-dessous, surlignez la **classe** des mille ?

207

230

144 231

7 004 207

899 452 014

201 012

1 032

Exercice 11.

Dans les nombres suivants, quelle est la classe des ?

30 801 ⇒ Classe des millions : _____

405 217 ⇒ Classe des mille : _____

6 120 003 ⇒ Classe des millions : _____

500 501 788 007 ⇒ Classe des milliards : _____

999 578 222 001 ⇒ Classe des millions : _____

745 312 578 006 ⇒ Classe des mille : _____

Exercice 12.

Compléter les phrases ci-dessous.

Dans le nombre 5 0 <u>2</u> 5	2 est le chiffre des _____
Dans le nombre 5 2 <u>4</u> 6 135	4 est le chiffre des _____
Dans le nombre 5 <u>1</u> 25	1 est le chiffre des _____
Dans le nombre 17 <u>4</u> 125	4 est le chiffre des _____
Dans le nombre 2 009 3 <u>4</u> 5	5 est le chiffre des _____
Dans le nombre 2 <u>3</u> 009 845	3 est le chiffre des _____
Dans le nombre <u>2</u> 56 700 347 000	2 est le chiffre des _____

Exercice 13.

Écrire les nombres ci-dessous en lettres :

940	
952	
960	
970	
980	
999	
2 000	
1 601	
1 050	
10 090	
701 200	

Exercice 14.

Relier chaque nombre en chiffres à son écriture en lettres.

15 206 007	dix-neuf-millions-trois-cent-vingt-quatre-mille-six-cents
978 437	trois-cent-vingt-quatre-millions-deux-mille-dix-huit
7 001	quatre-millions-deux-mille-quarante-sept
19 324 600	quinze-millions-deux-cent-six-mille-sept
100 000	soixante-cinq-millions-quatre-vingt-dix-huit-mille-quatre
65 098 004	neuf-cent-soixante-dix-huit-mille-quatre-cent-trente-sept
4 002 047	sept-mille-un
324 002 018	cent-mille

Exercice 15.

Les nombres ci-dessous ne sont pas lisibles. Les écrire correctement comme sur l'exemple.

Exemple : 123456789	123 456 789	Cent-vingt-trois-millions-quatre-cent-cinquante-six-mille-sept-cent-quatre-vingt-neuf
6540		
78543		
659835		
7594943		
899123250000		

Exercice 16.

Décomposer les nombres comme sur l'exemple.

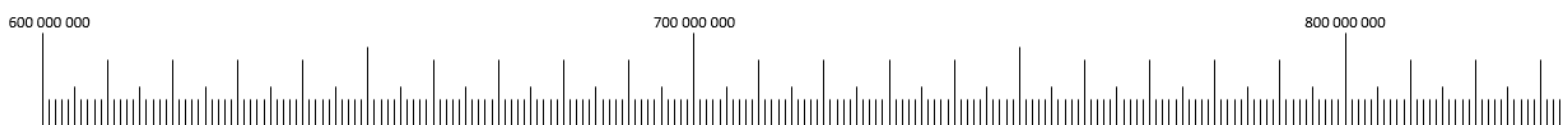
Exemple : $2\,538 = 2\,000 + 500 + 30 + 8$

1 249	
6 093	
5 205	
7 003	
10 600	

Exercices cours 2 : Comparer, ordonner et encadrer des entiers

Exercice 17.

Placer les nombres 652 000 000 et 805 000 000 sur la droite graduée ci-dessous.



Exercice 18.

Placer les nombres 35 300 000 et 20 500 000 sur la droite graduée ci-dessous.



Exercice 19.

Compléter par $<$ ou $>$

Exemple : 3 $>$ 0	38 308	5 010 5 009	900 001 90 001
15 19	112 65	2 121 1 122	235 460 235 160
255 302	575 585	1007 701	3 999 999 4 000 000
51 25	503 305	8 990 8 899	798 379 798 397

Exercice 20.

Ranger les nombres dans l'ordre croissant :

8 010

1 001

6 110

110

265

.....				
-------	-------	-------	-------	-------

Exercice 21.

Ranger les nombres dans l'ordre décroissant :

5 011

1 110

5 110

5 101

1 010

.....				
-------	-------	-------	-------	-------

Exercice 22.

Classer dans l'ordre croissant :

99 909 900 ; 90 990 090 ; 99 909 990 ; 90 099 090 ; 99 090 909 ; 90 009 090 ; 90 099 009

Exercice 23.

Classer dans l'ordre décroissant :

77 007 ; 69 999 ; 777 007 ; 699 999 ; 7 007 ; 7 777 077 ; 6 699 999

Exercice 24.

Encadrer les nombres ci-dessous :

dizaine juste avant	Nombre	dizaine juste après
	1 483	
	48 912	

centaine juste avant	Nombre	centaine juste après
	1 483	
	48 912	
millier juste avant	Nombre	millier juste après
	8 462	
	48 912	

Exercice 25.

Encadrer les nombres suivants par les deux dizaines les plus proches :

..... < 158 <

..... < 10 799 <

Exercice 26.

Encadrer les nombres suivants par les deux milliers les plus proches :

..... < 31 589 <

..... < 1 235 650 <

Exercice 27.

Encadrer les nombres suivants par les deux millions les plus proches :

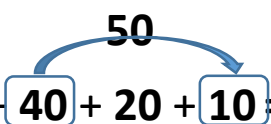
..... < 99 999 999 <

..... < 4 256 750 000 <

Exercice 28.

Donnez une réponse approximative en arrondissant à la dizaine près puis en additionnant mentalement.

Exemple : $48 + 37 + 23 + 13 = 50 + \boxed{40} + 20 + \boxed{10} = 50 + 50 + 20 = 120$



a) $57 + 21 + 48 + 32 =$

b) $97 + 22 + 56 + 41 =$

c) $28 + 89 + 71 + 44 =$

d) $76 + 24 + 96 + 102 =$

e) $451 + 322 + 466 + 149 =$

Exercice 29.

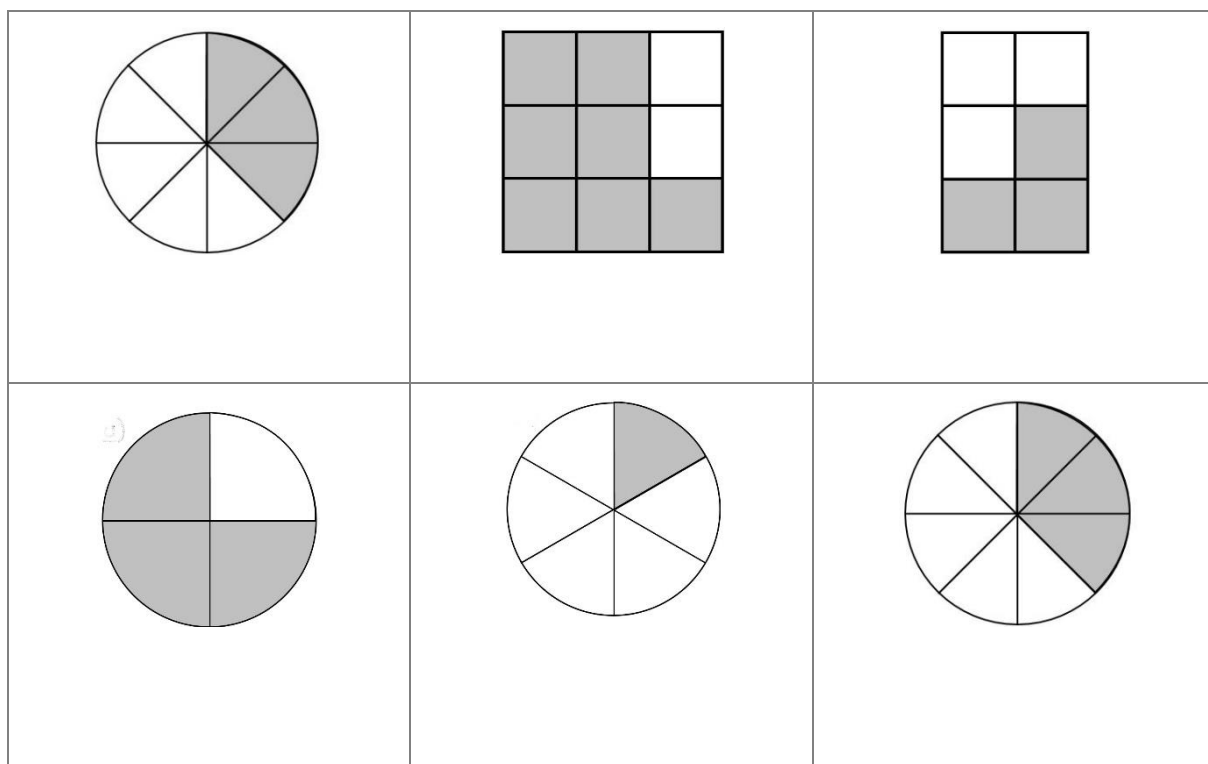
a) Décomposer par classe le nombre 704 061 900

b) Décomposer par chiffre le nombre 7 600 060

Exercices cours 3 : Fractions simples

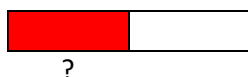
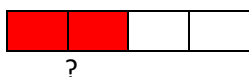
Exercice 30.

Dans chaque cas, indiquer la fraction qui correspond à la partie grisée.



Exercice 31.

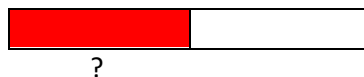
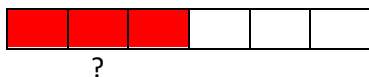
Quelle fraction est colorée ?



Que peut-on en déduire ? _____

Exercice 32.

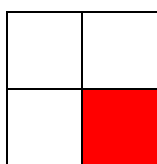
Quelle fraction est colorée ?



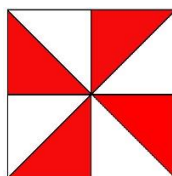
Que peut-on en déduire ? _____

Exercice 33.

Quelle fraction est colorée ?



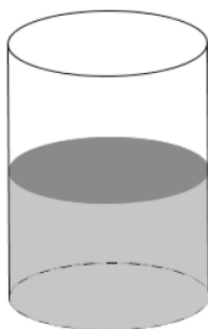
?



?

Que peut-on en déduire ? _____

Exercice 34.



Cocher la bonne réponse.

Le liquide remplit exactement...

☐ la moitié du verre ?

☐ le tiers du verre ?

☐ le quart du verre ?

Exercice 35.

Placer les fractions sur le segment gradué ci-dessous :

$\frac{2}{5}$; $\frac{0}{5}$; $\frac{6}{5}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{7}{5}$;

0

1

Exercice 36.

Décomposer la fraction $\frac{6}{4}$

Exercice 37.

Encadrer les fractions suivantes entre deux entiers consécutifs (ne pas expliquer le raisonnement).

..... < $\frac{33}{5}$ < ; < $\frac{27}{4}$ < ; < $\frac{26}{3}$ <

Exercices cours 4 : Numération des nombres décimaux

Partie entière						Partie décimale	
Classe des mille			Classe des unités				
centaine	dizaine	unité	centaine	dizaine	unité	dixième	centième

Exercice 38.

Écrire en chiffres en utilisant le tableau précédent si nécessaire.

Trois dixièmes : _____

Vingt-deux dixièmes : _____

Dix-huit dixièmes : _____

Treize centièmes : _____

Neuf centièmes : _____

Cinquante-trois centièmes : _____

Exercice 39.

Réécrire les nombres suivants en supprimant les zéros inutiles.

30 801 $\Rightarrow$ _____

005 878 $\Rightarrow$ _____

0009 $\Rightarrow$ _____

200 780 000 $\Rightarrow$ _____

010 257 $\Rightarrow$ _____

004 405 700 $\Rightarrow$ _____

Exercice 40.

Recopier les nombres ci-dessous en supprimant les zéros inutiles.

4,00 =

07,0200 =

10 200,56 =

0,020 =

50,200 =

0 056,730 =

Exercice 41.

Dans la liste de nombres ci-dessous, quel est le chiffre des dixièmes ?

25,3	⇒	756,06	⇒
324,32	⇒	0,67	⇒
2 315,0	⇒	0,14	⇒

Exercice 42.

Dans la liste de nombres ci-dessous, quel est le chiffre des centièmes ?

439 345,76	⇒	547 561,04	⇒
320,59	⇒	300,50	⇒
1 054,70	⇒	743332	⇒
543,02	⇒	1 500,35	⇒
327,5	⇒	254 361,00	⇒

Exercice 43.

Dans la liste de nombres ci-dessous, quel est le chiffre des centaines. ?

534,43	⇒	623,04	⇒
1 247,56	⇒	543,00	⇒
45 078,2	⇒	1 457	⇒

Exercice 44.

Dans la liste de nombres ci-dessous, quel est le chiffre des unités ?

105,00	⇒	3 050,4	⇒
25,2	⇒	3 291	⇒
12 345,37	⇒	6 032 351,2	⇒

Exercice 45.

Écrire en chiffres.

Trente-deux-unités-vingt centièmes	
Trente-deux unités deux dixièmes	
Deux-unités trente- cinq centièmes	
Dix unités neuf dixièmes	
Zéro unité six centièmes	

Exercice 46.

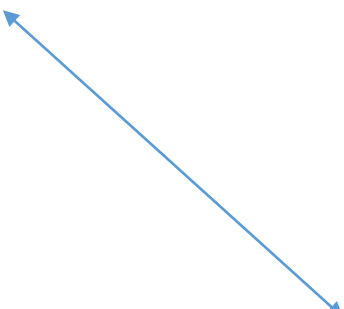
Écrire les nombres ci-dessous en chiffres.

Population de la France en 2019 : environ <u>67 millions 63 mille</u> habitants ⇒ <i>Source : Insee, estimations de population (résultats provisoires à fin 2019)</i>	
Les épreuves écrites du baccalauréat débutent le lundi 17 juin 2019 pour les : <u>743 mille 594</u> candidats inscrits cette année.	
Le baccalauréat 2019 a permis à : <u>cent-soixante-douze-mille-cinq-cents</u> jeunes d'obtenir un diplôme professionnel.	

Exercice 47.

Relier les nombres à leur écriture en lettres :

7,13	Soixante-et-onze unité trois-centièmes
71,03	Soixante-dix-mille-treize
70 013	Sept-mille-treize
70,13	Soixante-dix unités treize centièmes
7 013	Sept-unités treize centièmes



Exercice 48.

Écrire la somme en lettres.

Exemple : 35,78 € s'écrit trente-cinq euros soixante-dix-huit centimes

25,97 € s'écrit :

1 045,06 € s'écrit :

3 234,5 € s'écrit :

Exercice 49.

Écrire la lecture des décimaux suivants de deux façons différentes.

Exemple : 45,2 se lit quarante-cinq unités deux dixièmes ou : quarante-cinq virgule deux.

3 251,25 se lit :		
126 785,63 se lit :		

Exercice 50.

Madame Durant doit payer la somme de 142, 59 euros à l'ordre de Katimo à Nice le 24 juillet 2020. Aidez Madame Durant à remplir son chèque.

Chèque



BANQUE DE LA REGION PROVENCE COTE D'AZUR		€.	
PAYEZ CONTRE CE CHEQUE NON ENDOSSABLE SAUF AU PROFIT D'UNE BANQUE, CAISSE D'EPARGNE, OU ETABLISSEMENT ASSIMILE			
		A	LE
COMPENSABLE A		MME DURAND SYLVIE 530 ALLEE DES CHENES 06000 NICE	
NICE			
PAYABLE A			
NICE TEL : 93.66.65.23.77			
N°			
Compte	005536810214		
N°			
Chèque	1035642		

Exercices cours 5 : Comparaison, ordre et encadrement des décimaux

Exercice 51.

Compléter par < ou >

1,32 1,23	4 6	0,5 1	0,1 0,2
1,6 1,9	5,8 12,3	3,0 0,2	5,3 0,3
3,5 3,2	11,3 5	3 0	0,2 0,8

Exercice 52.

Compléter par < ou >

5,5 5,37	0,1 0,01	48,5 45,8	0,99 1,01
3,25 3,2	10,1 10,31	0,5 0,55	6,5 6,05
45,9 45,7	0,45 4,5	3,97 3,87	10,5 1,05

Exercice 53.

Compléter par < ou >

6,78 7,87	67,875 67,87	0,067 0,66
9,09 9,19	53,98 53,098	84,25 84,225
8,76 8,705	103,25 103,6	659,25 659,225

Exercice 54.

Ranger dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) en utilisant les symboles < et >.

6,1 - 3,2 - 1 - 0,4 - 1,2 - 0,6 - 4,4 - 8,5 - 2,1

Exercice 55.

Ranger dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit) en utilisant les symboles < et >.

0,1 - 13,2 - 1,5 - 10,4 - 12 - 3,6 - 24,5 - 8,5 - 3,1

Exercice 56.

Ranger dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) en utilisant les symboles < et >.

35,2 - 35,05 - 45,18 - 0,45 - 154,03 - 0,045 - 4,55 - 455,23 - 3,5

Exercice 57.

Ranger dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit) en utilisant les symboles < et >.

365,25 - 165,252 - 164,252 - 3 562,5 - 25,75 - 365,35 - 365,051 - 3,5

Exercice 58.

Placer la virgule au bon endroit pour que les prix soient réalistes.



0625000 €



016000 €



006500



0012350 €



01550 €

Exercice 59.

Placer la virgule au bon endroit pour désigner ce qu'une personne peut manger par repas



0200 œufs



016000 g



026500 kg



0150 tomate



0550 g

Exercice 60.

Encadrer les nombres suivants par deux entiers consécutifs (qui se suivent) :

$$\dots < 15,8 < \dots$$

$$\dots < 107,99 < \dots$$

Exercice 61.

Donner un encadrement, au dixième près, pour chaque nombre ci-dessous.

$$\dots < 35,76 < \dots$$

$$\dots < 92,635 < \dots$$

$$\dots < 0,48 < \dots$$

Exercice 62.

a) Donner une valeur approchée à l'unité près par excès de de **929,39** :

b) Donner une valeur approchée au dixième près par défaut de **356,749** :

c) Donner une valeur approchée à l'unité près par défaut de **10 256,78** :

Exercice 63.

Donner une écriture décimale de chaque nombre ci-dessous.

$$\frac{48}{10} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{12}{100} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{7}{10} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{105}{100} = \dots\dots\dots$$

Exercice 64.

Écrire chaque nombre sous forme d'une fraction décimale.

$$9 \text{ dixièmes} \Rightarrow \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$43 \text{ centièmes} \Rightarrow \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$16,4 \Rightarrow \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$347,25 \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Exercice 65.

Relier par un trait chaque quotient à son écriture décimale.

$\frac{7}{10}$	•	• 1,5
$\frac{1}{2}$	•	• 0,7
$\frac{12}{8}$	•	• 14
$\frac{140}{10}$	•	• 1,2
$\frac{2}{3}$	•	• 0,75
$\frac{120}{100}$	•	• 0,5
$\frac{3}{4}$	•	• 0,666...