

Question 1*avec aide-mémoire, mais sans calculatrice*

2002

a) Parmi les nombres suivants,

0,22 0,02 0,20 0,5 0,05 0,50

souligne - en bleu celui qui vaut la moitié de 1 dixième,
- en rouge celui qui vaut le double de 1 dixième.

b) $5,4 + 3,67 + 4,29 + 1$

vrai

faux

Cette somme est comprise entre 13 et 14.

Cette somme se termine par le chiffre 6.



Question 2*sans calculatrice*

2002

Alexandre achète une carte de bus à 50 francs.

Un billet de bus coûte 1,50 franc.

Tant qu'il reste de l'argent sur une carte, même moins de 1,50 franc, cela permet d'acheter un billet de bus.

Combien de billets de bus Alexandre peut-il prendre avec sa carte ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Avec sa carte, Alexandre peut prendre billets de bus.



Question 3*sans calculatrice*

2003

Complète ce carré magique.

Rappel : un carré est magique lorsque la somme des termes de chaque ligne, chaque colonne et chaque diagonale est toujours la même.

6,21	26,54	8,5
.....	13,75	11,46
19	0,96	21,29

Montre ce que tu fais pour répondre.



Question 4*sans calculatrice*

2003

Pour chaque opération, **sans effectuer le calcul**, indique une raison pour laquelle le résultat ne peut pas être égal au nombre proposé.

a) $152 \times 0,93$

Le résultat de cette multiplication ne peut pas être égal à 159,855 parce que :

.....
.....

b) $13,67 + 14,38 + 15$

Le résultat de cette addition ne peut pas être égal à 45,376 parce que :

.....
.....



Question 5*avec aide-mémoire et calculatrice*

2003

Donne 3 couples différents de nombres dont le produit est égal à 1.

Réponses :

$$\dots \times \dots = 1$$

$$\dots \times \dots = 1$$

$$\dots \times \dots = 1$$



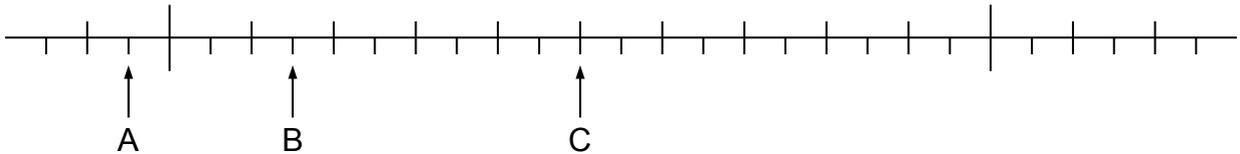
Question 6

avec aide-mémoire

2003

Voici une droite graduée régulièrement.

A, B et C sont des nombres qui correspondent exactement à la graduation de cette droite sous laquelle ils sont inscrits.



Pour chaque ligne, indique en mettant une croix dans la bonne case si les valeurs proposées pour A, B et C sont possibles ou impossibles.

A	B	C	Possible	Impossible
0,95	1,15	1,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,9	4,3	4,11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49500	51500	55000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-10,5	-8,5	-5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 7*sans calculatrice*

2004

Aurélié se rend dans un kiosque à journaux.

Elle achète 10 bonbons à 25 centimes chacun et 2 sucettes à 40 centimes chacune.

Elle achète encore 2 paquets de caramels à 1.70 francs le paquet.

Elle paie avec un billet de 10.– francs.

Est-ce qu'il lui reste assez d'argent pour acheter un tube de dentifrice et une brosse à dents ?



1.40 Fr



2.95 Fr

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse :



Question 8*sans calculatrice*

2004

Complète les égalités ci-dessous.

Pour chaque égalité, tu as le choix entre les nombres suivants :

1 ; 10 ; 100 ; 1 000 ; 10 000 ou 100 000.

$$7\,820\,038 - \dots\dots\dots = 7\,819\,038$$

$$3,9 : \dots\dots\dots = 0,039$$

$$4,73 \times \dots\dots\dots = 4\,730$$

$$4,02 \times 1\,000 = 402 \times \dots\dots\dots$$



Question 9*avec aide-mémoire et calculatrice*

2004

Écris deux nombres de trois chiffres :

Chaque nombre doit être composé :

- d'une virgule
- des chiffres 1 et 7 et 9

La différence entre ces deux nombres doit être la plus grande possible.

Réponse : Les deux nombres sont et



Question 10*sans calculatrice*

2005

- a) Cette égalité est fausse car les virgules ont disparu.

$$163 + 425 = 2055$$

Ajoute les virgules de manière à ce que l'égalité soit correcte.

- b) Effectue l'opération suivante :

$$40,6 \times 70 = \dots\dots\dots$$

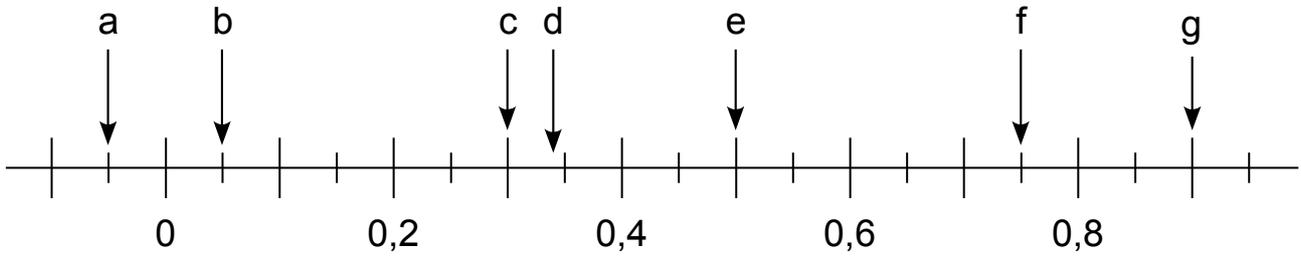


Question 11

avec aide-mémoire

2005

Sur cette droite graduée, les lettres a, b, c, d, e, f et g représentent des nombres :



a) Quel nombre est représenté par la lettre f ?

b) Quelle lettre représente chacun des nombres suivants ?

trois dixièmes

0,05

$\frac{1}{2}$



Question 12

aucun support

2005

Dictée de nombres

Écris en chiffres les nombres dictés :

a)

b)

c)

d)



Texte de la question 12 :

"Question 12
Dictée de nombres.

Vous allez devoir écrire en chiffres les quatre nombres que je vais vous dicter.
Je les dicterai chacun deux fois.
Après chaque nombre dicté, je m'arrêterai pour vous permettre de les écrire.
A la fin, je répéterai une dernière fois tous les nombres.

Je commence

a) six-cent-septante-huit-mille-cinq-cent-soixante-sept"

pause de 10 secondes

"Je répète : a) six-cent-septante-huit-mille-cinq-cent-soixante-sept"

pause de 10 secondes

"b) sept-mille-septante-sept"

pause de 10 secondes

"b) sept-mille-septante-sept"

pause de 10 secondes

"c) cinquante-millions-deux-cent-un"

pause de 10 secondes

"c) cinquante-millions-deux-cent-un"

pause de 10 secondes

"d) quarante centièmes"

pause de 10 secondes

"d) quarante centièmes"

pause de 10 secondes

"Voilà, je répète une dernière fois tous les nombres :

a) six-cent-septante-huit-mille-cinq-cent-soixante-sept"

pause de 10 secondes

"b) sept-mille-septante-sept"

pause de 10 secondes

"c) cinquante-millions-deux-cent-un "

pause de 10 secondes

"d) quarante centièmes"

pause de 10 secondes

"Fin de la dictée."

Question 13

sans calculatrice

2006

Damien achète 10 plaques de chocolat à 1.70 Fr pièce et 8 briques de jus d'orange.

Il doit payer 39.40 Fr.

Combien coute une brique de jus d'orange ?

Montre tout ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Une brique de jus d'orange coute Fr.



Question 14

avec aide-mémoire et calculatrice

2006

Population des 22 pays les plus peuplés du monde en 1991 et projection de leur population en 2025 (en millions d'habitants)		
	1991	2025
1. Chine	1 151,3	1 590,8
2. Inde	859,2	1 365,5
3. CEI (ex-URSS)	292,0	363,0
4. Etats-Unis	252,8	333,7
5. Indonésie	181,4	282,5
6. Brésil	153,3	245,8
7. Japon	123,8	134,6
8. Nigeria	122,5	305,4
9. Pakistan	117,5	281,3
10. Bangladesh	116,6	225,4
11. Mexique	85,7	143,3
12. Allemagne	79,5	81,5
13. Vietnam	67,6	107,8
14. Philippines	62,3	100,7
15. Thaïlande	58,8	78,1
16. Iran	58,6	141,4
17. Turquie	58,5	102,7
18. Italie	57,7	52,3
19. Royaume-Uni	57,5	61,0
20. France	56,7	58,6
21. Égypte	54,6	105,4
22. Éthiopie	53,2	140,4
Total mondial	5 382,8	8 642,7

En tenant compte des informations contenues dans le tableau ci-dessus, répons par VRAI ou FAUX aux affirmations suivantes :

- a) En 2025, la population de l'Iran aura plus que doublé par rapport à 1991. VRAI FAUX
- b) En 1991, plus de la moitié de la population mondiale habitait dans les 5 pays les plus peuplés du monde. VRAI FAUX
- c) Chaque pays voit sa population augmenter entre 1991 et 2025. VRAI FAUX



Question 15*sans calculatrice*

2007

Pour la course d'école, le maitre dispose de

- 550.– F venant de la commune
- 86.75 F venant du fonds de classe
- 415.15 F venant de la vente de pâtisserie
- 529.– F venant des parents.

Le maitre va à la poste changer tout cet argent.

Il souhaite n'avoir que des billets de 1000 francs, 100 francs, 10 francs et des pièces de 1 franc et de 10 centimes.

Il souhaite aussi avoir le moins possible de chacun de ces billets et de ces pièces.

Combien de billets et de pièces de chaque sorte va-t-il recevoir ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Le maitre recevra billets de 1000 francs,
 billets de 100 francs,
 billets de 10 francs,
 pièces de 1 franc,
 pièces de 10 centimes.



Question 16*sans calculatrice*

2007

Une enseignante veut acheter un bloc-notes pour chacun de ses 21 élèves.

- a) Elle a calculé que si elle les achetait dans le magasin A, elle devrait payer 40,95 francs en tout.

Quel est le prix d'un bloc-notes dans le magasin A ?

Réponse : Un bloc-notes coute francs dans le magasin A.



- b) L'enseignante constate que dans un magasin B, les mêmes blocs-notes sont vendus par paquets de deux au prix de 3,60 francs les deux. On ne peut pas acheter un bloc-notes tout seul.

Dans quel magasin l'enseignante paiera-t-elle le moins cher et combien d'argent économisera-t-elle ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

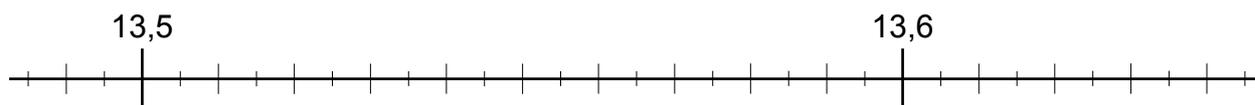
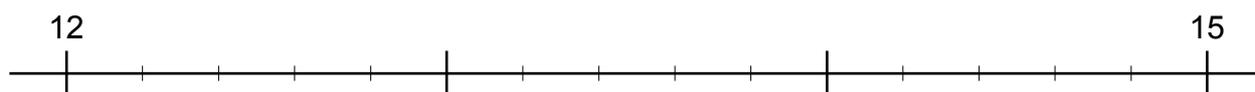
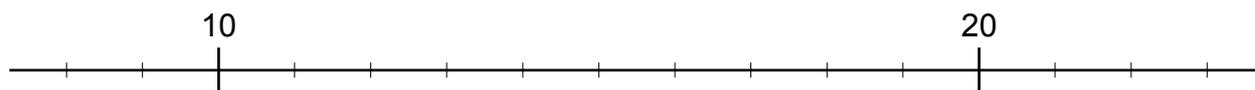
Réponse : Dans le magasin , l'enseignante paiera francs moins cher.



Question 17*avec aide-mémoire et calculatrice*

2007

Place le plus précisément possible le nombre 13,525 sur chacune des droites numériques ci-dessous.

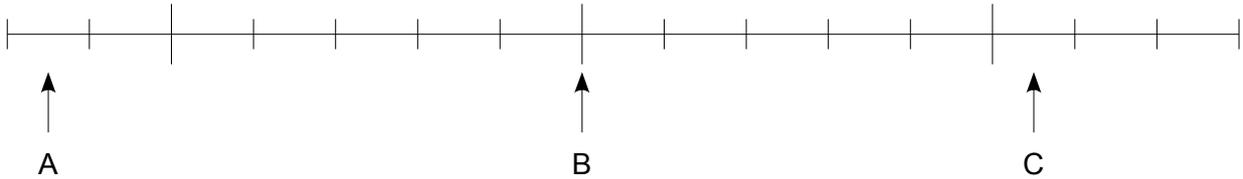


Question 18

2008

Voici une droite numérique graduée régulièrement.

A, B et C représentent les nombres de cette droite numérique sous lesquels ils sont inscrits.



La lettre A représente le nombre 0,7.

La lettre B représente le nombre 2.

1. Place la lettre D sous le nombre 1,8.

2. Coche la bonne réponse.

- La lettre C représente le nombre
- | | |
|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 3,1 |
| <input type="checkbox"/> | 3,5 |
| <input type="checkbox"/> | 2,55 |
| <input type="checkbox"/> | 3,15 |



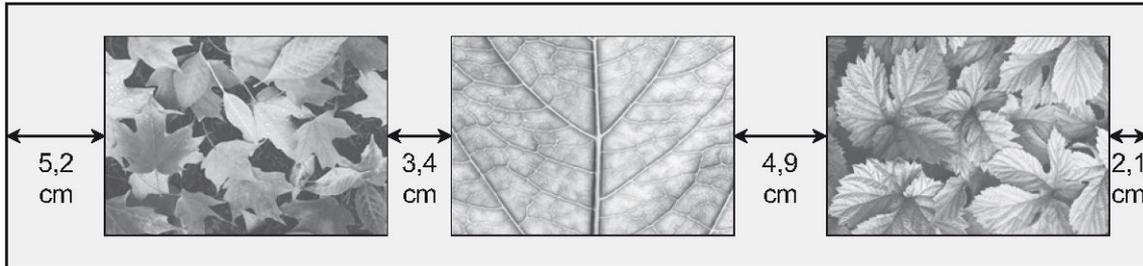
Question 19 avec aide-mémoire, instruments de géométrie et feuilles quadrillées 2008

Marion a placé 3 photos sur un carton.

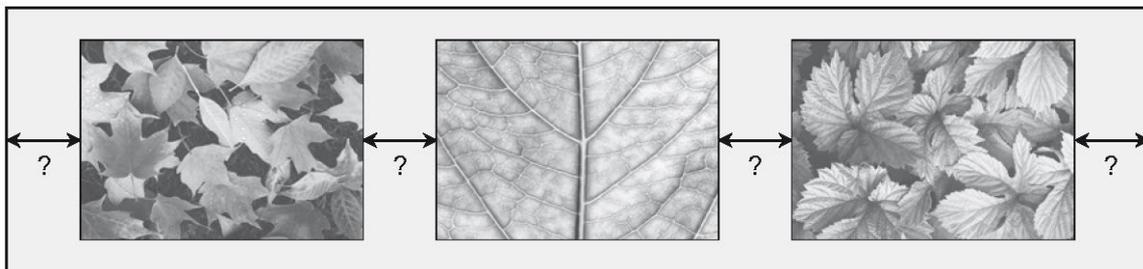
Dimensions de chaque photo : 14,8 cm x 10,5 cm

Dimensions du carton : 60 cm x 14 cm

Elle mesure les espaces et constate qu'ils n'ont pas tous la même largeur.



Marion déplace les photos de manière à ce que tous les espaces soient identiques.



Quelle est alors la largeur de chaque espace ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Chaque espace a une largeur de cm.



Question 20*avec aide-mémoire mais sans calculatrice*

2010

Note le résultat des opérations suivantes.

a. $100 \times 2,8 = \dots\dots\dots$

b. $287 : 10 = \dots\dots\dots$

c. $38,5 : 100 = \dots\dots\dots$

d. $88 \times 0,1 = \dots\dots\dots$



Question 21*avec aide-mémoire mais sans calculatrice*

2010

Complète en remplaçant dans chaque cas les pointillés par l'un des signes $>$ ou $<$.

a. $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{7}$

b. 16,8 16,10

c. -27 -32

d. 0,029 0,0209

e. $\frac{6}{5}$ $\frac{8}{5}$



Question 22

avec aide-mémoire et calculatrice

2010

On veut passer une couche de peinture sur un panneau rectangulaire de 2,685 m de long et de 1,28 m de large.

Sachant qu'avec un pot de peinture on peut couvrir 1 m^2 au maximum, combien de pots faudra-t-il acheter au minimum ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Il faudra acheter au minimum pots de peinture.

