

CALCUL MENTAL

38 Donner l'écriture décimale des nombres suivants.

a. $\frac{5}{10}$ b. $84 + \frac{1}{10}$ c. $\frac{8}{100}$ d. $56 + \frac{2}{10}$

39 Donner l'écriture décimale des nombres suivants.

a. $\frac{800}{1\,000}$ b. $\frac{5}{10} + \frac{3}{100}$ c. $\frac{12}{100}$ d. $\frac{5}{100} + \frac{3}{10}$

40 Calculer ces sommes et ces différences.

a. $12 + 8$ b. $37 - 10$
 c. $37 + 13$ d. $42 - 5$
 e. $24 + 16$ f. $95 - 35$
 g. $29 + 31$ h. $27 - 9$

41 Calculer ces sommes et ces différences.

a. $3,5 + 5$ b. $21,7 - 11$
 c. $9 + 7,2$ d. $12 - 0,5$
 e. $2,6 + 3,2$ f. $7,8 - 0,8$

Nombres décimaux

42 Décomposer les nombres suivants en une somme d'un nombre entier et de plusieurs fractions décimales.

a. 9,42 b. 12,025 c. 651,87
 d. 1,010 1 e. 111,111 f. 57,45

43 Donner l'écriture décimale des nombres suivants.

a. $\frac{753}{100}$ b. $\frac{9\,856}{10\,000}$ c. $\frac{6\,420}{10}$
 d. $4 + \frac{8}{10}$ e. $84 + \frac{7}{10} + \frac{6}{100}$ f. $9 + \frac{458}{1\,000}$

44 Donner une écriture fractionnaire des nombres suivants.

a. 84,980 2 b. 6,001 c. 1,23
 d. $4 + \frac{8}{10}$ e. $84 + \frac{7}{10} + \frac{6}{100}$ f. $9 + \frac{458}{1\,000}$

45 Quel est l'intrus parmi les nombres suivants ?

$\frac{139}{10}$ $\frac{1\,390}{1\,000}$ $\frac{1\,390}{100}$ 13,9

DEFI !

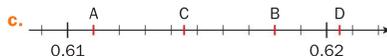
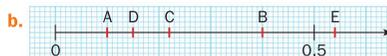
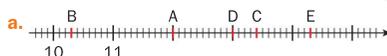
46 Une boîte de nougat pèse 1,2 kg. Les nougats pèsent 1,1 kg de plus que la boîte vide. Combien pèse la boîte vide ?



Demi-droite graduée

47 Dans chaque cas, indiquer les abscisses des points placés sur la demi-droite graduée.

Pense à bien repérer l'unité de longueur.

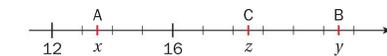


48 Reproduire la demi-droite graduée suivante et placer les points U(7,1), P(7,25), E(7,33), S(7,07) et R(7,55).

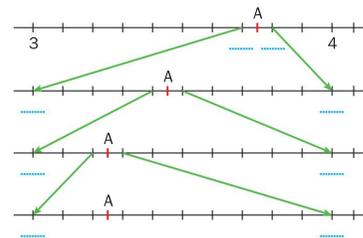


49 Trouver un encadrement le plus précis possible de l'abscisse des points notés sur les demi-droites graduées ci-dessous.

... < x < < y < < z < ...
 ... < t < < u < < v < ...



50 Donner un encadrement de l'abscisse de A au dix-millième en utilisant les demi-droites graduées ci-dessous.



Comparaison et encadrement

51 Ranger dans l'ordre croissant les nombres suivants.

$78,52$ $77,641$ $78,523$ $78,508$ $77,67$

52 Ranger dans l'ordre décroissant les nombres suivants.

$6,69$ $9,690$ $6,609$ $9,906$ $6,696$ $9,91$

53 Ranger dans l'ordre décroissant.

$4 + \frac{9}{10} + \frac{6}{100}$ $5 + \frac{8}{10}$ $5 + \frac{8}{100}$
 $\frac{5\,891}{1\,000}$ $4 + \frac{95}{100}$

54 Compléter par un nombre qui convient.

a. $5 < \dots < 6$ b. $5,1 < \dots < 5,2$
 c. $5,12 < \dots < 5,13$
 d. $5,129 < \dots < 5,130$

55 Trouver un encadrement au dixième des nombres suivants.

a. ... < $21 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100}$ < ...
 b. ... < $65 + \frac{12}{100}$ < ...
 c. ... < $0,025$ < ...
 d. ... < $0,999$ < ...

56 En utilisant la touche π de la calculatrice, donner un encadrement au centième, au millième, puis au dix-millième du nombre π .

Problèmes

57 Moévaï va à la boulangerie. Elle achète une baguette à 0,90 €, trois éclairs au chocolat à 2 € l'un et une tartelette au citron à 2,75 €.

• Son billet de 10 € suffira-t-il ?

58 Trouver l'ordre de grandeur le plus proche pour les sommes et différences suivantes.

	A	B	C
$2\,687,8 + 322,1$	2 900	3 100	3 000
$854,6 + 146,8$	1 000	980	1 050
$79,4 - 51,87$	20	30	50
$953 - 222$	800	730	700

59 La présidente du foyer socio-éducatif du collège veut organiser une tombola. La trésorière lui dit qu'elle dispose d'un budget de 450 € pour acheter les lots de la tombola. Voici ce que la présidente veut acheter :

Tablette numérique : 197,05 €
 Skateboard : 96,25 €
 Baladeur mp3 : 57,50 €
 Ballon de foot : 20,95 €
 10 places de cinéma à 7,80 € l'une

a. Donner un ordre de grandeur du prix total des lots. Le budget accordé est-il suffisant ?
 b. Calculer le montant exact à la calculatrice.

60 Nino a gagné 1 600 € à la loterie. Il s'achète une console de jeu à 439,90 € et un jeu à 57,60 €. Il décide de donner la moitié de la somme restante à sa sœur Nina.

• Quelle somme recevra Nina ?

61 Tracer un segment [AB] de longueur 8,3 cm. Placer sur [AB] le point C situé à 2,8 cm de A et le point D situé à 3,4 cm de B.

• Calculer la longueur du segment [CD].

DEFI !

62 $11,11 - 1,111 = ?$

a. 9,009 b. 9,090 9 c. 9,99
 d. 9,999 e. 10,001 Concours Kangourou