

PREPARER LE CFG
Certificat de Formation Générale

Mathématiques palier 2
Module 2 Opérations

Exercices

TABLE DES MATIERES

Exercices cours 1: Addition d'entiers	5
Exercice 1	5
Exercice 2	5
Exercice 3	5
Exercice 4	6
Exercice 5	6
Exercice 6	6
Exercice 7	7
Exercice 8	7
Exercice 9	7
Exercice 10	7
Exercice 11	7
Exercice 12	7
Exercices cours 2: Soustraction des entiers	8
Exercice 13	8
Exercice 14	8
Exercice 15	8
Exercice 16	8
Exercice 17	9
Exercice 18	10
Exercice 19	10
Exercices Cours 3 : Multiplication des nombres entiers	11
Exercice 20	11
Exercice 21	11
Exercice 22	12
Exercice 23	12
Exercice 24	12
Exercice 25	13
Exercice 26	13
Exercice 27	13
Exercice 28	14
Exercice 29	14
Exercice 30	14
Exercice 31	14
Exercice 32	14

Exercice 33	15
Exercice 34	15
Exercice 35	15
Exercices Cours 4 : division d'entiers	16
Exercice 36	16
Exercice 37	16
Exercice 38	16
Exercice 39	17
Exercice 40	19
Exercice 41	19
Exercice 42	19
Exercice 43	19
Exercices cours 5 : Addition de décimaux	20
Exercice 44	20
Exercice 45	21
Exercice 46	21
Exercice 47	22
Exercice 48	24
Exercices cours 6 : Soustraction des nombres décimaux	25
Exercice 49	25
Exercice 50	26
Exercice 51	26
Exercice 52	27
Exercice 53	27
Exercice 54	27
Exercice 55	28
Exercice 56	28
Exercice 57	29
Exercice 58	30
Exercice 59	31
Exercices cours 7 : Multiplication des décimaux	32
Exercice 60	32
Exercice 61	32
Exercice 62	33
Exercice 63	34
Exercice 64	34

Exercice 65	34
Exercice 66	34
Exercice 67	34
Exercice 68	35
Exercice 69	35
Exercice 70	35
Exercice 71	35
Exercice 72	35
Exercice 73	36
Exercice 74	36
Exercice 75	36
Exercice 76	36
Exercice 77	36
Exercice 78	36
Exercices cours 8 : Division d'un nombre décimal	37
Exercice 79	37
Exercice 80	37
Exercice 81	37
Exercice 82	38
Exercice 83	38
Exercice 84	38
Exercice 85	39
Exercice 86	39
Exercices cours 9 : Calculs avec des fractions	40
Exercice 87	40
Exercice 88	40
Exercice 89	40
Exercice 90	40
Exercice 91	40

Exercices cours 1: Addition d'entiers

Exercice 1.

Calculer mentalement (détailler le raisonnement) :

a) $74 + 35 =$

b) $106 + 93 =$

c) $875 + 33 =$

Exercice 2.

Compléter les suites de nombres ci-dessous.

a) $76 ; 66 ; 56 ; \dots ; \dots ; \dots ; \dots ; \dots ;$

b) $127 ; 122 ; 117 ; \dots ; \dots ; \dots ; \dots ; \dots ;$

Exercice 3.

Calcul mental

Effectuer astucieusement les sommes ci-dessous en permutant si nécessaire les termes (utiliser la commutativité et l'associativité de l'addition).

Exemple: $56 + 87 + 44 = 56 + 44 + 87 = (56 + 44) + 87 = 100 + 87 = 187$

$34 + 95 + 66 =$ _____

$64 + 41 + 59 =$ _____

$68 + 83 + 32 =$ _____

$815 + 95 + 85 =$ _____

Exercice 4.

Découvrir les carrés magiques !

Compléter les cases du carré pour que chaque ligne, colonne ou les deux diagonales aient une somme égale à 15.

2	7	6	→ $2 + 7 + 6 = 15$
			→ Total = 15
	3	8	→ Total = 15

↙ ↓ ↓ ↓ ↘

15 15 15 15 15

Exercice 5.

(Extrait d'un sujet de Cap par unités capitalisables, académie de Nice)

Compléter les cases du carré pour que chaque ligne, colonne ou les deux diagonales aient une somme égale à 108.

12		30	42	→ Total = 108
40	34			
38		26	20	
			36	

Exercice 6.

Poser et effectuer les additions suivantes :

$145 + 1\,236 =$	$2\,648 + 853 + 763 =$	$10\,400\,600 + 56\,045 + 679 =$
------------------	------------------------	----------------------------------

Exercice 7.

Calculer l'ordre de grandeur des sommes ci-dessous puis indiquer si le total sera supérieur ou inférieur à 1000.

$390 + 520 + 150 \approx \dots\dots\dots$ < 1000 > 1000

$704 + 159 + 100 \approx \dots\dots\dots$ < 1000 > 1000

Exercice 8.

Un camionneur part de Paris pour Orléans distant de 117 km.
Il effectue dans les environs d'Orléans des livraisons qui lui font parcourir 94 km.
Quelle distance totale a-t-il parcourue à son retour à Paris ?

Exercice 9.

Dans une école, on compte :

- 12 garçons et 14 filles au CP.
- 7 garçons et 12 filles de plus que de garçons au CE.
- 10 filles et 3 garçons de plus que de filles au CM.

Combien d'élèves y a-t-il dans cette école ?

Exercice 10.

Une automobile de 13 470 € a subi successivement deux augmentations de 305 € chacune. À combien se vend-elle ?

Exercice 11.

En 2019 les dépenses d'une commune se sont élevées à 4 019 863 € et les recettes à 4 092 862 €.

En 2020 les dépenses ont augmenté de 135 348 € et les recettes de 168 309 €.

Quel est le montant des recettes et des dépenses en 2020 ?

Exercice 12.

Un particulier paie une voiture en trois fois. Il verse d'abord de 5 335 € à la commande. L'année suivante il verse 4 800 € et la dernière année, il verse 2 400 €.

Calculer le prix total de la voiture.

Exercices cours 2: Soustraction des entiers

Exercice 13.

Calcul mental en utilisant la méthode de la soustraction de dizaines.

Calculer :

$50 - 20 =$

$70 - 30 =$

$65 - 20 =$

$77 - 30 =$

$150 - 30 =$

$266 - 80 =$

Exercice 14.

Calculer en ligne.

$679 - 34 =$

$953 - 232 =$

Exercice 15.

Compléter les suites de nombres.

152 ; 142 ; 132 ; ; ; ; ;

320 ; 310 ; ; ; ; ;

Exercice 16.

Posez puis effectuez les soustractions suivantes :

A. $6\ 357 - 234$

—

B. 1 589 -364

-

Exercice 17.

Posez puis effectuez les soustractions suivantes :

4 975 – 1 683

-

N'oubliez pas les retenues

2 574 – 1 608

-

N'oubliez pas les retenues

4 362 – 2 385

-

Exercice 18.

Jean est né en 1971.

- a) Quel âge avait-il en 2005 ?
- b) Son fils a 9 ans en 2005, quel âge avait Jean quand son fils est né ?
- c) Quelle est l'année de naissance du fils ?

Exercice 19.

Au cours d'une élection, il y a eu 48 752 votants sur 52 327 inscrits.

- a) Combien de personnes n'ont pas voté ?

Le premier candidat a obtenu 26 729 voix et le deuxième a obtenu 21 403 voix.

- b) Combien y-a-t-il eu de personnes qui ont voté blanc ou nul ? (C'est à dire pour aucun candidat).

Exercices Cours 3 : Multiplication des nombres entiers

Exercice 20.

Compléter le tableau ci-dessous :

X 100	53	18	8	77

X 10	643	29	10	308

X 1 000	5	3	9	6

Exercice 21.

Compléter.

$4 \times \dots = 80$

$13 \times \dots = 390$

$7 \times \dots = 280$

$14 \times \dots = 280$

$20 \times \dots = 100$

$5 \times \dots = 150$

$29 \times \dots = 580$

$40 \times \dots = 200$

Exercice 22.

Calculer mentalement :

1. La population d'un petit village de 1 004 habitants double en été. Combien y-a-t-il d'habitants en été ?
2. Un restaurant a deux salles. L'une accueille 12 clients, l'autre le double. Combien de clients le restaurant peut-il accueillir ?
3. Astrid a dépensé 135 €. Julien a dépensé le double. Combien Julien a-t-il dépensé ?
4. Emma a mangé 15 chocolats. Maxime en a mangé le double. Combien de bonbons Maxime a-t-il mangé ?
5. Léo mesure 70 cm. Chloé est deux fois plus grande. Combien mesure Chloé ?

Exercice 23.

La secrétaire de l'association sportive fait une commande de fournitures. Complétez le bon de commande ci-dessous :

Fournitures	Prix unitaire en euros	Quantité	Prix total en euros
agendas	3	100	
maillots	15	10	
stylos	2	100	
autocollants	1	1000	
		TOTAL	

Exercice 24.

Compléter le tableau ci-dessous :

x 9	6	60	600	2	20	200	5	50	500

Exercice 25.

Poser et effectuer les multiplications :

$54 \times 12 =$	$63 \times 85 =$	$49 \times 17 =$	$31 \times 31 =$
------------------	------------------	------------------	------------------

Exercice 26.

Calculer sans poser les multiplications :

$25 \times 30 =$	$31 \times 30 =$
------------------	------------------

Exercice 27.

Poser et effectuer les multiplications :

Exemple : $\begin{array}{r} 43 \\ \times 206 \\ \hline 258 \\ 860 \bullet \\ \hline 8858 \end{array}$	$47 \times 109 =$	$27 \times 107 =$	$304 \times 13 =$
--	-------------------	-------------------	-------------------

528 x 15 =	329 x 26 =	426 x 15 =	129 x 70 =
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Exercice 28.

Une pommeraie compte 135 arbres. Cette année, le propriétaire estime la production de chaque pommier à 125 kg. Quelle masse de fruits produira le verger ?

Exercice 29.

Une conserverie expédie 400 boîtes de foie gras à 20 € l'une et 960 boîtes de confit de canard à 8 € l'une. Quel est le prix de vente de l'ensemble de cette expédition ?

Exercice 30.

Un ouvrier gagne 1 325 € par mois. Combien gagnera-t-il en un an si le mois d'août lui est payé double ?

Exercice 31.

Un club sportif organise une fête. L'entraîneur achète des boissons aux prix suivants :

- Orangina : 10 bouteilles à 50 centimes d'euro l'une ;
- Coca : 15 bouteilles à 40 centimes d'euro l'une ;
- Jus de fruits 20 bouteilles à 60 centimes d'euro l'une.

Chaque bouteille est revendue 100 centimes d'euro l'une.

Quel est le bénéfice réalisé sur les boissons (en centimes d'euros) ?

Exercice 32.

Un représentant de commerce parcourt environ 160 km par jour et travaille en moyenne 20 jours par mois. Il dispose d'un mois de vacances par an.

Calculer le nombre de kilomètres parcourus qu'il peut déclarer aux impôts comme frais professionnels.

Exercice 33.

Une famille de 5 personnes part aux sports d'hiver pour une semaine. Elle dépense 35 € par personne et par jour pour l'hôtel, 20 € de forfaits de ski de fond par personne pour la semaine et 80 € de frais de transport.

À combien lui revient ce séjour à la montagne ?

Exercice 34.

Sur une portion de route nationale, une entreprise de travaux publics installe une bordure de 300 rails de sécurité.

Chaque rail mesurant 25 mètres, quelle sera la longueur totale de la bordure de sécurité ?

Exercice 35.



Cette cuisine complète y compris l'évier et les appareils ménagers : 200 € par mois pendant 36 mois.

Quel est le prix de cette cuisine ?

Exercices Cours 4 : division d'entiers

Exercice 36.

Calculer (sans calculatrice)

$340 : 10 =$	$5\ 000\ 000 : 1\ 000\ 000 =$
$30\ 000 : 1\ 000 =$	$400\ 000 : 100\ 000 =$
$4\ 800 : 100 =$	$31\ 000 : 1\ 000 =$
$2\ 000 : 100 =$	$1\ 000 : 1\ 000 =$

Exercice 37.

Les nombres suivant sont-ils divisibles par 3 ?

576 : Oui Non

4 230 : Oui Non

5 043 : Oui Non

603 : Oui Non

Exercice 38.

Les nombres suivants sont-ils divisibles par 2 ? par 3 ; par 5 ; etc.

2 018 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

608 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

1 092 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

80 190 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

50 001 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

75 000 : 2 3 5 Autres : Lesquels ?

Exercice 39.

Poser les opérations et les effectuer. Noter le reste.

$38 : 3 =$	$67 : 5 =$
Reste :	Reste :
$126 : 3 =$	$748 : 3 =$
Reste :	Reste :

$805 : 5 =$	$297 : 7 =$
Reste :	Reste :

Exercice 40.

$3\ 292 : 8 =$	$6\ 126 : 5 =$
Reste :	Reste :
$15\ 392 : 9 =$	$92\ 409 : 6 =$
Reste :	Reste :

Exercice 41.

On veut mettre 150 bouteilles d'eau minérale dans des cartons. Chaque carton contient 6 bouteilles.

Combien faut-il de cartons ?

Exercice 42.

Dans une recette de gâteau, il faut 350 g de farine pour 2 personnes.

Combien faut-il de farine pour 1 personne ?

Exercice 43.

Madame Durand paye tous les deux mois la cantine de sa fille Marie. Marie a mangé 14 fois à la cantine et Madame Durand a payé 42 €.

Quel est le prix d'un repas ?

Exercices cours 5 : Addition de décimaux

Exercice 44.

Poser et effectuer les additions suivantes :

$12,2 + 4,7 =$	$3,75 + 2,6 =$	$41,3 + 9,72 =$
$0,71 + 4,5 =$	$13,5 + 9,74 =$	$6,36 + 4,7 =$
$109,8 + 10,72 =$	$31,6 + 0,75 =$	$94,9 + 2,73 =$
$3,6 + 0,72 + 12,2 =$	$107,9 + 21,3 + 2,75 =$	$30\ 131,29 + 92,5 =$

Exercice 45.

Marc achète deux livres, l'un de 43,25 € et l'autre de 13,30 €, puis deux CD de prix respectifs 8,99 € et 12,10 €.

Quelle somme doit-il déboursier ?

Exercice 46.

Madame Lever et Madame Rozan font leurs courses au supermarché.

- Madame Lever achète un paquet de biscottes, une boîte de cassoulet, un litre d'huile de tournesol, un paquet de céréales.
- Madame Rozan achète un paquet de riz, un paquet de purée, un lot de deux pots de confiture d'abricot, un sachet de cacahuète.

1. Calculer combien va payer Madame Lever.
2. Calculer combien va payer Madame Rozan.

EPICERIE

RIZ INCOLLABLE	
Le paquet de 1 kg	1,95 €
HUILE ARACHIDE	
La bouteille de 1 l	2,60 €
HUILE DE TOURNESOL	
La bouteille de 1 l	1,90 €
CONFITURE DE CHATAIGNE	
Le bocal de 450 g	
Soit 2,75 € le kg	1,24 €
CONFITURE D'ABRICOT	
Le lot de 2 bocaux de 450 g	
Soit 3,83 € le kg	3,45 €
TOMATES PELEES	
Le lot de 4 boîtes 4/4 de 420 g	
Soit 2,70 € le kg	4,55 €
PUR JUS POMME	
La bouteille de 1 l	1,71 €
PUR JUS ORANGE	
La bouteille de 1 l	1,97 €

CASSOULET au confit de porc	
La boîte de 1 kg	2,63 €
CEREALES	
Le paquet de 375 g	
Soit 6,34 € le kg	2,38 €
PUREE AU LAIT	
Le paquet de 375 g	
Soit 4,13 € le kg	1,55 €
CACAHUETES IRPA	
Le sachet de 250 g	
Soit 4,20 € le kg	1,05 €
PATE A TARTINER	2,26 €
Le pot de 450 g	
Soit 5,02 € le kg	
CHOCOLAT	
« Noir extra »	
Le lot de 3 tablettes	2,60 €
BISCOTTES NORMALES	1,95 €
Le paquet	
BONBONS	
Le paquet de 200 g	
Soit 1,25 € le kg	0,25 €

Exercice 47.

Voici le relevé de banque de Madame Dumoulin.

Complétez le document en calculant le nouveau solde de Madame Dumoulin au 31/05/2020 quand elle aura déposé ses trois chèques.

CREDIT AGRICOLE DU MIDI				
DATE D'OPERATION	LIBELLE	VALEUR	DEBIT	CREDIT
	Solde précédent			258,07
27.05.20	Virement salaire	30.05		1 298,23
27.05.20	Remise de 3 chèques	30.05		.....
	Solde au 31.05.2020			.....

BANQUE POPULAIRE

DU SUD

Payez contre ce chèque Cent-vingt-trois-euros et cinq-centimes

NON ENDOSSABLE sauf au profit d'une banque, ou tout autre établissement admis à être endossataire par la loi

à Madame Dumoulin

€

123,05

à Nice

Le 5 mai 2020

Payable en France

06000 NICE
8 PLACE MASSENA
TEL : 93 66 65 77

MME LEGRAND SYLVIE
530 ALLEE DES CHENES
06000 NICE



chèque N°

10000892

035460012

56782138

CREDIT DU NORD

Payez contre ce chèque Quatre-vingt-dix-neuf euros et cinquante-cinq

NON ENDOSSABLE sauf au profit d'une banque, ou tout autre établissement admis à être endossataire par la loi

centimes

à Madame Dumoulin

€

99,55

à Alès

Le 8 Mai 2020

Payable en France

48000 ALES

30 PLACE AUX HERBES

TEL : 04 12 65 27

MR BERTRAND ANTOINE

701 RUE DES LILAS

48 250 LES ABRIS



chèque N°

10353872

00336810214

56782138

BANQUE ITALIENNE

Payez contre ce chèque dix-sept euros et quarante-trois-centimes

NON ENDOSSABLE sauf au profit d'une banque, ou tout autre établissement admis à être endossataire par la loi

à Madame Dumoulin

€

17,43

à Nice

Le 13 Mai 2019

Payable en France

34000 MONTPELLIER

2 PLACE SAINT MARTIN

TEL : 07 15 05 00

MR CLARANI JEAN

CHEMIN DES CASSIS

06 250 NICE



chèque N°

000148

009357421811

56781278

ADDITIONS GEANTES

Exercice 48.

Calculer le total de ces tickets de caisse. Vérifier le résultat à l'aide d'une calculatrice.



BRICOMARCHÉ	
07-03-20	
	19,95
	9,45
	2,80
	5,90
	5,30
	32,10
	42,60
	17,60
	14,80
	11,80
TOTAL	_____
MERCİ	



BONPRIX	
07-03-20	
	3,15
	2,80
	5,05
	1,23
	4,75
	13,90
	9,65
	10,25
	4,96
	5,96
	7,65
	5,70
	6,75
	6,75
TOTAL	_____
MERCİ	

Exercices cours 6 : Soustraction des nombres décimaux

Exercice 49.

Effectuer les opérations.

$$\begin{array}{r} 19,8 \\ - 5,3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42,75 \\ - 25,3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95,5 \\ - 57,8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 48,3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 28,15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 825,5 \\ - 156,28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 028,37 \\ - 375,29 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 251,5 \\ - 1\ 024,75 \\ \hline \end{array}$$

Exercice 50.

Effectuer en posant les opérations.

$28,7 - 15,8 =$

$35 - 12,7 =$

$872,25 - 438,7 =$

$198,3 - 89,7 =$

$753 - 148,5 =$

$283,2 - 95,2 =$

$1\ 092,55 - 843 =$

$2\ 940,8 - 198,27 =$

$2\ 750 - 750,85 =$

Exercice 51.

Karine mesure 1,68 m. Damien mesure 1,83 m.

Quelle est leur différence de taille ?

Exercice 52.

Madame Martin va au marché.

Elle achète un poulet qui coûte 6,50 €, un kilo de pommes qui coûte 0,90 € et un kilo de tomate qui coûte 2,15 €.

Elle paie avec un billet de 20 €. Combien lui rend-on ?

Lui reste-t-il assez d'argent pour acheter un rôti qui coûte 12,89 € ? Sinon combien lui manque-t-il ?

Exercice 53.

Compléter le relevé de compte bancaire suivant : **SOLDE = Crédit – Débit**

	Débit	Crédit	Solde en euros (€)
Solde du mois précédent			1 099,55
Chaussures	29,90		.....
Supermarché	137,42		.....
Essence	40,80		.....
Remboursement Sécurité sociale		53,37	.....

Exercice 54.

Un libraire vend des articles en solde. Calculer le montant de la baisse pour chaque article.

12,05	21,52	9,25	4,84	2,70
10,75	17,05	7,00	3,21	2,25
Calculatrice	Cartable	Pochette de stylos	Compas	Classeur

Exercice 55.

LE BON DE COMMANDE

Compléter la commande suivante :

Articles	Référence	Quantité	Prix de l'unité en €	Montant en €
Pull enfant	0 6 9 5 4 2 4	2	11,50	
Pyjama	0 5 9 23 6 6	1		
Écharpe	1 6 5 6 2 3 6	1	9,00	
Pantalon	0 8 7 6 5 6 0	2	15,75	
			Montant de la commande	77,00
			Participation aux frais d'envoi	5,50
			TOTAL	

Exercice 56.

Compléter la facture ci-dessous :

La facture d'électricité

Date du relevé	Relevé du compteur		Consommation	Montant en €	Taxes en €	TVA	Abonnement en €	Somme due en €
	ancien	nouveau						
24/08/20	4 856	5 150		23,14	3,07	5,78	16,02	
24/10/20	5 150		354	27,86	3,69	6,96	16,02	

Exercice 57.

Vérifier un relevé de compte-chèques : **SOLDE = TOTAL CREDIT – TOTAL DEBIT**

CREDIT APRICOLE		MME DUBOIS PASCALE		
AGENCE	N° DE COMPTE	325 AVENUE DES FLEURS 34 000 MONTPELLIER		
DATE	OPERATIONS	DEBIT	CREDIT	SOLDE D si débiteur
31/08/20	ANCIEN SOLDE			125,34
03/09/20	Chèque salaire		1 080,76	
05/09/20	Virement loyer	345,00		
11/09/20	E 171 pharmacie	35,27		
13/09/20	Chèque 01654	60,00		
21/09/20	DAB71 CAGNESRE	50,00		
25/09/20	REM. CH. 89866 *044		48,65	
28/09/20	E171 TPLCASINO 26/09	55,73		
NOUVEAU SOLDE AU 30 SEPTEMBRE 2020				.....

Aide pour cet exercice :

1. Calculer le total crédit
2. Calculer le total débit
3. Calculer le nouveau solde = total crédit – total débit.

Exercice 59.

Madame Gauthier s'occupe d'une association de parents d'élèves.

Aidez-la à vérifier les comptes de l'association.

LES COMPTES DE L'ASSOCIATION

FEVRIER 2020		
RECETTES	DEPENSES	BILAN
Subvention Mairie.....550 €	Achat de brassards..... .150 €	Total recettes :.....
Subvention région... .1 200 €	Panneaux de signalisation 80 €	Total dépenses :
Don N° 1.....50 €	Photocopies.....15 €	Bénéfice :
Don N° 2.....30 €	Timbres.....53 €	Perte :
Don N° 3.....25 €	Téléphone .....32,56 €	Avoir précédent :145,78 €
Total :€	Total : €	Nouvel avoir:€

Exercices cours 7 : Multiplication des décimaux

Exercice 60.

Placer les virgules oubliées au résultat.

$$65,3 \times 78 = 5\ 0\ 9\ 3\ 4$$

$$36,42 \times 61,4 = 2\ 2\ 3\ 6\ 1\ 8\ 8$$

$$3,5 \times 3,05 = 1\ 0\ 6\ 7\ 5$$

Exercice 61.

Poser et effectuer les multiplications suivantes :

$$57,6 \times 37 =$$

$$75,29 \times 75 =$$

$$0,564 \times 58 =$$

Exercice 62.

(Source : Fichiers de formation TCO - Centre ressource - Mission d'éducation Permanente, 38 Villefontaine.

Cocher la case qui convient.

Exemple :

$A = 38,9 \times 9,1$

$A \approx 39 \times 10 \approx 390$

A est plus proche de

<input type="checkbox"/>	4 000
<input checked="" type="checkbox"/>	400
<input type="checkbox"/>	3 000

$B = 0,29 \times 4,1$

$B \approx 0,3 \times 4 \approx 1,2$

B est plus proche de

<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	12
<input type="checkbox"/>	1,2

$C = 10,2 \times 0,03$

$C \approx 10 \times 0,03 \approx 0,3$

C est plus proche de

<input type="checkbox"/>	0,3
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	30

$D = 0,87 \times 3,2$

$D \approx \quad \approx$

D est plus proche de

<input type="checkbox"/>	270
<input type="checkbox"/>	27
<input type="checkbox"/>	2,7

$E = 2905 \times 0,03$

$E \approx \quad \approx$

E est plus proche de

<input type="checkbox"/>	90
<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	900

Exercice 63.

Un litre de jus de fruit coûte 1,97 €. Calculer le prix approximatif (c'est l'ordre de grandeur) de 8 litres de jus de fruit.

Exercice 64.

Pour s'entraîner à la course à pied, Monsieur BONPIED a fait six fois le tour d'une piste qui mesure 1,9 km. Donner un ordre de grandeur de la distance parcourue par Monsieur BONPIED.

Exercice 65.

Monsieur DUPNEU calcule le prix de revient de sa voiture. Il dépense en moyenne 0,54 € par kilomètre. S'il parcourt chaque année 4 950 kilomètres. Donner un ordre de grandeur de sa dépense annuelle.

Exercice 66.

Vous achetez :

- 3 paquets de biscuits à 1,62 € l'un,
- 5 boîtes de thon à 1,61 € l'une,
- 6 litres de lait à 0,82 € le litre.



Donnez un ordre de grandeur de la somme que vous allez payer.

Exercice 67.

Compléter la facture :

FACTURE

Articles	Prix à l'unité	Nombre d'articles	Prix à payer
Livres	7,50 €	10	.....
Classeurs	2,05 €	5	.....
Agrafeuse	9,15 €	1	.....
Feuilles (le paquet)	2,75 €	6	.....
TOTAL			.....

Exercice 68.

Monsieur Franck veut construire une étagère. Il achète cinq planches de deux mètres de longueur chacune. Ces planches coûtent 4,60 € le mètre.

1. Quel est le prix payé pour l'achat des planches ?

Il achète également 50 vis à 0,06 € l'une.

2. Quel est le prix payé pour l'achat des vis ?
3. Combien a-t-il dépensé en tout ?

Exercice 69.

Dans un catalogue, on propose :

- 1ère offre : un lot de 3 draps et 3 taies d'oreiller : 38 €
- 2ème offre : un drap et une taie d'oreiller : 12 €
- 3ème offre : un lot de 2 draps et 2 taies d'oreiller : 23 €

Vous souhaitez acheter 6 draps et 6 taies d'oreiller.

Quelle est l'offre la plus économique ?

Exercice 70.

Vous devez faire un voyage de 200 km pour votre travail.

Vous pouvez :

- a) prendre le train : coût 0,15 € par km.
- b) prendre votre voiture : coût 0,34 € par km.

Calculez la solution la plus économique.

Votre entreprise décide d'envoyer également votre collègue de travail.

Calculez la solution la plus économique. (train ou voiture particulière ?)

Exercice 71.

Un éleveur entoure un pré de 865,50 m de périmètre avec une clôture revenant à 1,50 € le mètre. Quel sera le coût de la clôture ?

Exercice 72.

Chaque jour, vers 10 h, monsieur Paul se sert un café au distributeur automatique de son entreprise. Sachant que le café coûte 0,50 € et que monsieur Paul travaille du lundi matin au vendredi soir, calculer combien il dépense dans sa semaine pour son café.

Exercice 73.

Un litre d'huile pèse 0,910 kg. Quelle masse d'huile porterez-vous si vous achetez un bidon de 3,5 litres ? Sachant qu'un litre coûte 1,40 €. Quel est le prix de ce bidon ?

Exercice 74.

Madame Marti achète un rôti de porc de 1,300 kg à 12,90 € le kg et un rôti de bœuf de 0,840 kg à 39,50 € le kg. Combien a-t-elle dépensé ?

Exercice 75.

Monsieur Alout a fait poser une clôture autour de sa maison. Sa facture détaille les travaux suivants : 185 m de grillage à 1,90 € le mètre, 60 poteaux à 2,25 € l'un, un portail à 255 €, 7 heures de main-d'œuvre à 7,60 € l'heure. Quel est le montant de la facture de monsieur Alout ?

Exercice 76.

Dans un garage, monsieur Lilout fait changer tous les pneus de sa voiture (sauf celui de la roue de secours) et fait remplir son réservoir d'essence dans lequel il manque 36 l. Le litre de super est affiché 1,45 € et un pneu vaut 58,50 € (pose comprise). Quel sera le montant de la facture de Monsieur Lilout ?

Exercice 77.

Pour rénover l'une des pièces de sa maison, monsieur Villiers achète 5 rouleaux de papier peint à 8,15 € le rouleau, 2 pots de peinture à 16,60 € le pot, un lot de 3 pinceaux à 5 € et 26,50 m² de parquet stratifié à 16,50 € le m². Quel est le coût des travaux de rénovation ?

Exercice 78.

Calculer :

✓ $5^2 = \dots \times \dots = \dots$

✓ $6^3 = \dots$

✓ $7^2 = \dots$

✓ $8^3 = \dots$

✓ $9^2 = \dots$

✓ $10^3 = \dots$

Exercices cours 8: Division d'un nombre décimal

Exercice 79.

Calculer :

$48,5 : 10 =$	$5 : 100 =$
$0,02 : 100 =$	$28\,765 : 1\,000\,000 =$
$4,7 : 1000 =$	$98 : 10\,000 =$
$345 : 10\,000 =$	

Exercice 80.

Effectuer les divisions à 1 chiffre après la virgule (au dixième).

$\begin{array}{r} 56 \\ | \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ | \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 86 \\ | \\ 8 \end{array}$
---	---	---

$\begin{array}{r} 90 \\ | \\ 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266 \\ | \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8651 \\ | \\ 5 \end{array}$
--	--	---

Exercice 81.

Calculer les quotients au centième près.

$\begin{array}{r} 256 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2584 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8042 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 85 \\ \hline \end{array}$
--	---	---	---	---	---

Exercice 82.

Compléter avec l'aide de la calculatrice puis entourer les divisions qui donnent le même résultat que la division précédente.

$5\,280 : 40 =$	$5\,280 : 4 =$	$0,528 : 0,004 =$
$52,8 : 4 =$	$52,8 : 0,4 =$	$52\,800 : 4 =$
$5,28 : 40 =$	$52\,800 : 400 =$	$5,28 : 0,04 =$

Exercice 83.

Madame Martin est payée 10,70 € de l'heure. Chaque semaine, elle travaille 35h.

Combien gagne-t-elle en une semaine ?

Madame Dupont qui est payée au même tarif a gagné 256,80 € dans la même semaine. Combien d'heures a-t-elle travaillé ?

Exercice 84.

Pour une somme de 65,45 €, Christiane a acheté 3 livres à 16,25 € l'un, 4 blocs de papier à lettres à 2,30 € l'un et 6 paquets d'enveloppes.

Quel est le prix d'un paquet d'enveloppes ?

Exercice 85.

Jean et Pierre sont au restaurant. Jean choisit le menu, service compris à 18,50€.

Pierre prend le menu à la carte :

une entrée à 3,80 €

une viande garnie à 8,60 €

un dessert à 3,10 €.

Il paie 2,30 € de service.

Quel est le prix du repas de Pierre ?

Qui a payé le plus cher ? Quelle somme a-t-il payée en plus ?

Ils boivent à eux deux un pichet de vin à 6,15 €. Quel est le prix de revient de chaque repas ?

Exercice 86.

Calculer le prix d'un litre d'essence dans des stations différentes.

Prix à payer	11,20	15,45	24,60	28,25	36,30
Nombre de litres d'essence	10	15	20	25	30
Prix du litre d'essence dans chaque station					

Exercices cours 9 : Calculs avec des fractions

Exercice 87.

Hachurer en rouge les $\frac{2}{9}$ de la figure ci-dessous :

Exercice 88.

Additionner les fractions suivantes.

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} =$$

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{4}{3} =$$

$$\frac{3}{2} + \frac{1}{2} =$$

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{4} =$$

$$\frac{1}{100} + \frac{99}{100} =$$

Exercice 89.

Calculer :

- Les cinq quarts de trente :
- Les deux tiers de dix-huit :
- Les trois dixièmes de trente-deux :
- Les 24 centièmes de 120 :

Exercice 90.

La cour du centre de loisirs mesure 1 500 m². La pelouse occupe les $\frac{3}{4}$ de cette cour. Quelle est la surface occupée par la pelouse ?

Exercice 91.

Enzo a acheté un pantalon à 108 € et un pull. Le pull coûte la moitié du prix du pantalon. Quel est le prix du pull ?