

Sixième / Autres

1. Tables de multiplication :

Exercice 1568



Remplir les tables de multiplications suivantes :

×14			
0	0	5	10
1		6	11
2		7	12
3		8	112
4		9	14

×7			
18		23	28
19		24	29
20		25	175
21		26	31
22		27	32

Exercice 6609



Remplir les tables de multiplications suivantes :

×16			
0	0	5	10
1		6	11
2		7	12
3		8	128
4		9	14

×8			
28		33	38
29		34	39
30		35	280
31		36	41
32		37	42

Exercice 1567



Dans le tableau ci-dessous chaque case vide représente la multiplication du 1^{er} chiffre de la ligne avec le 1^{er} chiffre de la colonne correspondant.

×	34	35	36
27			
28		980	
29			

Pour remplir ce tableau, on se servira du fait que :
 $980 = 28 \times 35$

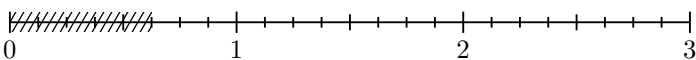
- Reproduire ce tableau et complétez-le en utilisant uniquement l'addition et la soustraction.
- Expliquer votre démarche pour trouver les valeurs des deux multiplications suivantes :
 28×36 ; 27×36

2. Fraction/partage - multiplication :

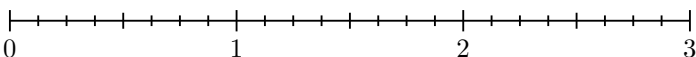
Exercice 6700



- Quelle fraction de la droite graduée ci-dessous est hachurée ?



- a. Hachurer une partie de la droite graduée trois fois plus grande qu'à la question 1.



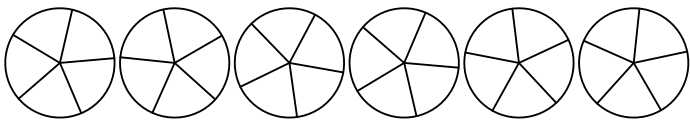
- Compléter les pointillés : $3 \times \frac{5}{8} = \dots$

Exercice 6698

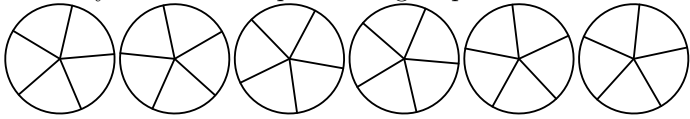


Pour l'anniversaire de Charlie, six gâteaux sont posés sur la table. Tous les gâteaux sont identiques et chacun ont été découpés en cinq parts égales :

- Moulaye a mangé les $\frac{3}{5}$ d'un gâteau. Colorier la partie mangée par Moulaye :



2. a. Lucia a mangé quatre fois plus de gâteau que Moulaye. Colorier les parts mangées par Lucia :



- b. Combien de parts a-t-elle mangé ? Quelle fraction représente la quantité de gâteau mangé par Lucia ?

Exercice 6699

Ecrire les fractions correspondant aux calculs suivants :

- a. $4 \times \frac{3}{5}$ b. $5 \times \frac{2}{3}$ c. $6 \times \frac{1}{5}$

3. Faits numériques et procédure de calculs :

Exercice 6656

Effectuer mentalement les calculs suivants :

- a. $12 \div 2 = \dots$ b. $64 \div 2 = \dots$ c. $66 \div 2 = \dots$
 d. $144 \div 2 = \dots$ e. $102 \div 2 = \dots$ f. $48 \div 2 = \dots$

Exercice 6658

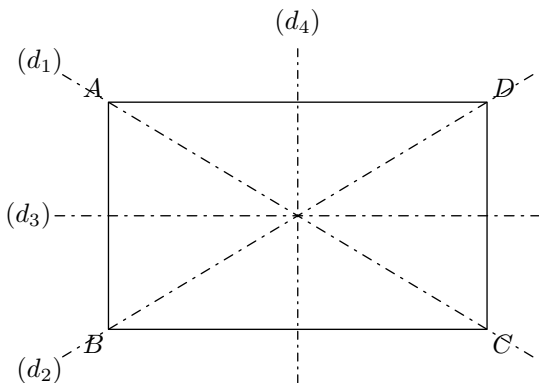
Effectuer mentalement les calculs suivants :

- a. $22 \div 2 = \dots$ b. $34 \div 2 = \dots$ c. $56 \div 2 = \dots$
 d. $74 \div 2 = \dots$ e. $112 \div 2 = \dots$ f. $94 \div 2 = \dots$

4. Axe de symétrie : triangles et quadrilatères :

Exercice 6657

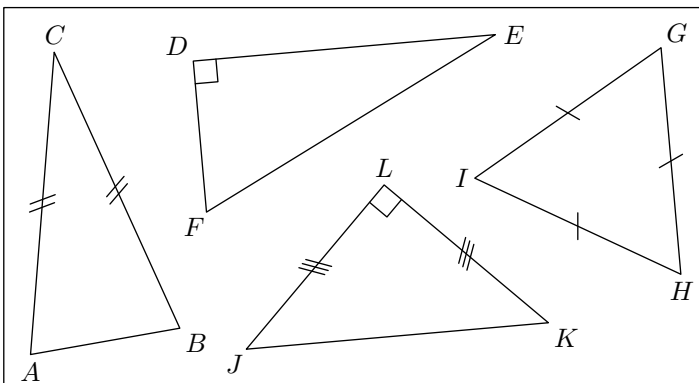
On considère le rectangle $ABCD$ représenté ci-dessous :



Parmi les quatre droites tracées ci-dessous, laquelle ou lesquelles sont des axes de symétrie du rectangle.

Exercice 6659

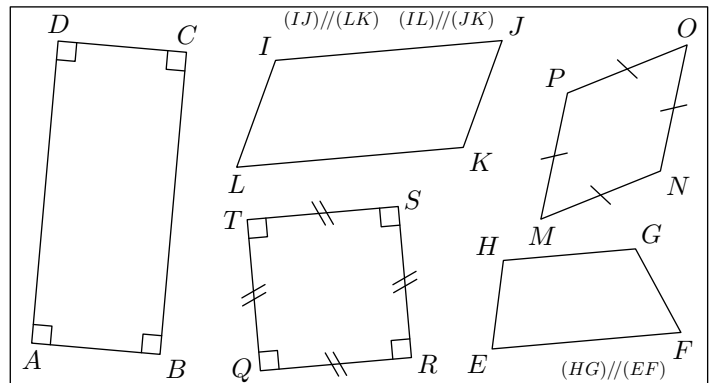
Ci-dessous sont représentés quatre triangles particuliers :



- Donner la nature de chacun de ces triangles.
- Tracer, si possible, à main levée les axes de symétries de chacun de ces triangles

Exercice 6660

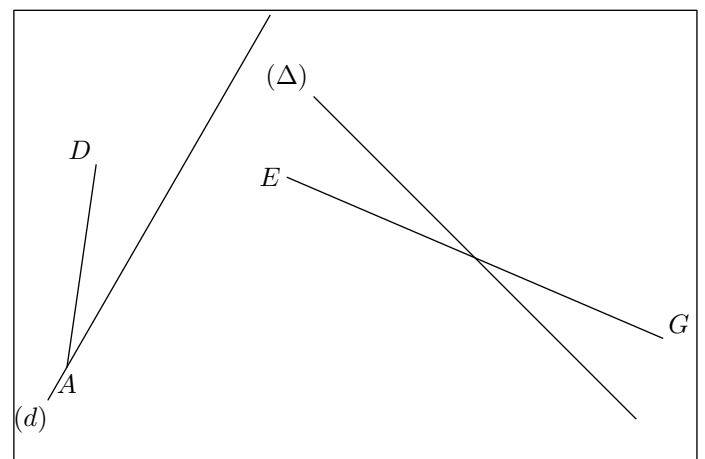
Ci-dessous sont représentés cinq quadrilatères particuliers :



- Donner la nature de chacun de ces quadrilatères.
- Tracer, si possible, à main levée les axes de symétries de chacun de ces quadrilatères.

Exercice 3058

On considère la configuration ci-dessous :



- Compléter la figure afin d'obtenir le losange $ABCD$ dont la droite (d) est un axe de symétrie.

2. Compléter la figure afin d'obtenir le rectangle $EFGH$

dont la droite (Δ) est un axe de symétrie.

6. Quelle opération ? (Eduscol) :

Exercice 6639



Pour les quatre situations suivantes, trouver le calcul qui permet de répondre à la question posée :

1. J'ai acheté 3 t-shirts à 12 euros l'un. Combien ai-je payé en tout ?

- a. $12 \div 3$ b. $3 + 12$ c. 3×12

2. Dans un tonneau pouvant contenir jusqu'à 15 l de liquide, j'en ai déjà versé 2 l. Quelle quantité de liquide puis-je encore verser ?

- a. $2 - 15$ b. $15 - 2$ c. $15 + 2$ d. $15 \div 2$

3. Paul a acheté 3 gâteaux à 2 euros l'unité et 4 pains au chocolat à 1,50 euros l'unité. Combien a-t-il payé en tout ?

- a. 3×2 b. $3 + 2 + 4 + 1,50$
c. $(3 + 4) \times (2 + 1,50)$ d. $(3 \times 2) + (4 \times 1,50)$ e. 4×2

4. Amélie, âgée de 10 ans, a quatre ans de moins que sa soeur Sarah. Quel est l'âge de Sarah ?

- a. $10 - 4$ b. $4 - 10$ c. $10 + 4$ d. 10×4

Exercice 6640



Lire les problèmes suivants et écrire l'opération qu'il faudra effectuer. On ne demande pas de terminer le calcul

1. Lors de mes achats à la boulangerie, on me demande de payer 2,30 €. Je donne un billet de 10 € ; combien me restera-t-il ?

2. Au centre commercial, j'ai acheté un pantalon à 19,95 € et un pull à 15,99 €. Combien ai-je payé ?

3. Pour construire un mur dans le jardin, un maçon a besoin de 4 sacs de ciment de 15 kg chacun. Quelle quantité de ciment a-t-il utilisé ?

4. Les parents de Magali ont acheté une télévision à 395 €. Ils décident de régler en 5 mensualités. Combien paieront-ils chaque mois ?

Exercice 6641



Le TGV 5021 part à 12h 03 de la gare de Paris pour se rendre à Bordeaux. Un billet de seconde classe coûte 85 € pour un adulte et 42 € pour un enfant. Un groupe composé de 20 adultes prend place le 10 juillet dans le train, qui est finalement parti en retard à 12h 20.

Quel montant total ce groupe d'adultes a-t-il payé ?

Exercice 6642



Quelle opération faut-il effectuer pour résoudre ces problèmes ?

Ecrire dans chaque case le symbole qui convient : + pour l'addition, - pour une soustraction et \times pour une multiplication.

Akim avait 48 € dans sa tirelire. Pour Noël, son père lui a donné 16 €. Quelle somme d'argent a-t-il maintenant ?

Un jeu électronique coûte 35 €. Le grand-père de Céline lui a donné 10 €. Combien devra-t-elle prendre dans ses économies pour acheter ce jeu ?

Tous les jours, la maman de Théo achète une baguette à 0,90 €. Combien dépense-t-elle à la boulangerie chaque semaine ?

Frédéric a 34 billes dans son sac. Il en perd 5 pendant la récréation. Combien lui reste-t-il de billes ?

147 coureurs ont pris le départ du cross départemental. Ils ne sont que 119 à franchir la ligne d'arrivée. Combien de coureurs ont-ils abandonné ?

A la rentrée des classes, le professeur d'arts plastiques a acheté 15 pochettes de 12 feutres. Combien de feutres au total met-il à disposition des élèves ?

Exercice 6643



En utilisant les opérations données ci-dessous, répondre aux questions posées.

$\begin{array}{r} 159 \\ - 12 \\ \hline 39 \\ - 36 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 13 \end{array}$	$159 - 12 = 147$	$159 + 12 = 171$
		$159 \div 12 = 13,25$	$159 = (12 \times 13) + 3$
		$159 \times 12 = 1908$	

1. a. Les poules de Mme Durand ont pondu 159 oeufs, elle les vend par boîtes de 12. Combien de boîtes peut-elle vendre ?

b. Elle vend toutes ses boîtes. Combien d'oeufs lui reste-t-il ?

2. M. Durand avait 159 €, mais il a acheté un livre de 12 €. Combien a-t-il d'argent maintenant ?

3. M. Dupont a donné 159 € à chacun de ses 12 neveux. Combien d'argent a-t-il distribué au total à ses neveux ?

4. M. Dupont partage 159 € équitablement entre ses 12 neveux. Combien va recevoir chaque neveu ?

5. M. Martin a 159 boîtes de 12 oeufs à vendre. Combien d'oeufs vend-il ?

6. Mme Martin a rangé 159 CD dans un nouveau meuble et il lui en reste alors 12. Combien de CD avait-elle au total ?

Exercice 6644



Un collège édite un journal. Pour le réaliser, il a fallu 8 ramettes de papier de 500 feuilles chacune. Chaque ramette coûte 5 €. On a utilisé la photocopieuse du collège et le coût total du tirage est de 46 €. On a tiré 475 exemplaires, mais 28 n'ont pas été vendus. Le prix de vente de chaque journal est de 2 €.

1. Que cherche-t-on quand on effectue l'opération : 8×5 ?

2. Que cherche-t-on quand on effectue l'opération :

$475 - 28 ?$

3. Que cherche-t-on quand on effectue l'opération :
 $A = (8 \times 5) + 46 ?$

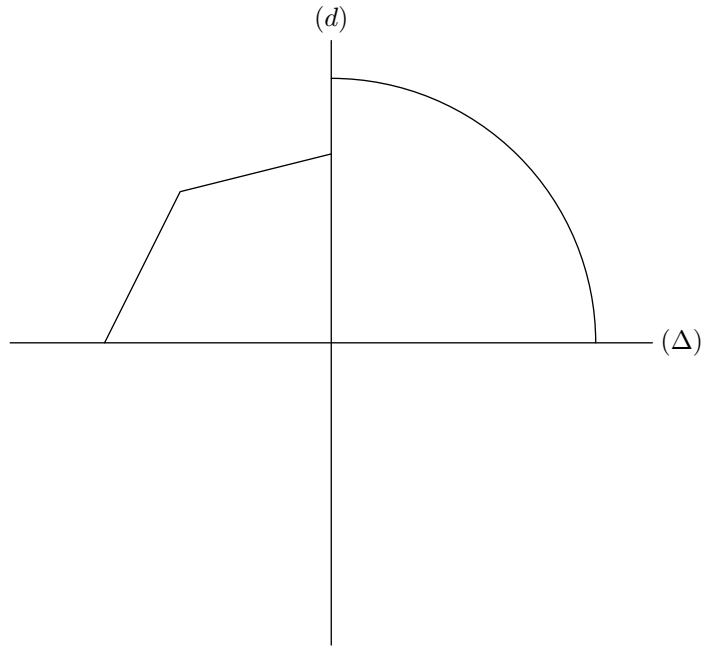
4. Que cherche-t-on quand on effectue l'opération :
 $B = (475 - 28) \times 2 ?$

5. Que cherche-t-on quand on effectue l'opération : $B - A ?$

7. Axe de symétrie : compléter une figure :

Exercice 3063 

Compléter la figure ci-dessous afin que la figure obtenue admette l'axe (d) et l'axe (Δ) comme axe de symétrie :

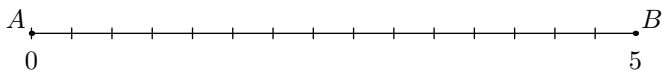


8. Fractions/quotients :

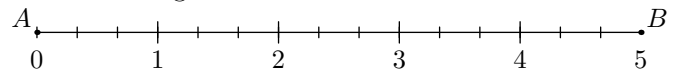
Exercice 6701 

On considère le segment $[AB]$ représenté ci-dessous et mesurant 5.

1. Placer le point M sur le segment $[AB]$ de sorte que la longueur du segment $[AM]$ soit le tiers du segment $[AB]$.




2. a. Quelle fraction représente l'abscisse du point M sur la droite graduée ci-dessous ?

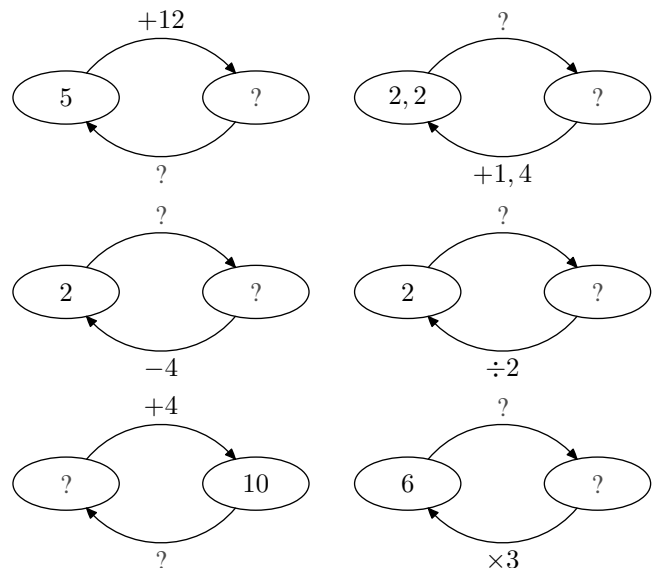
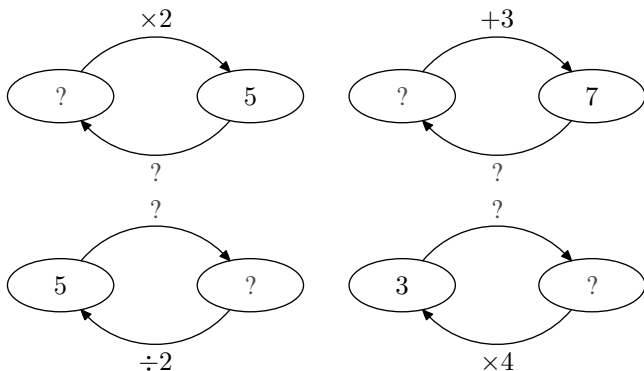


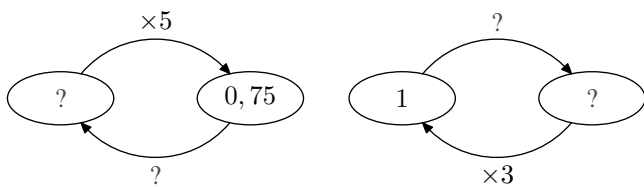
- b. A l'aide des questions précédentes, donner la valeur de :
 $3 \times \frac{5}{3}$

9. Exercices non-classés :

Exercice 2406 

1. Compléter chacun des diagrammes suivants :





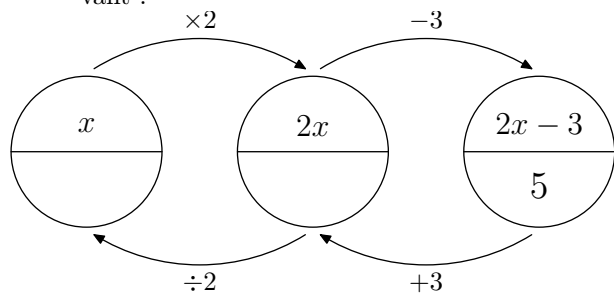
2. En vous servant des diagrammes ci-dessus, donner les solutions des équations suivantes :

- a. $x \times 2 = 5$ b. $x + 3 = 7$
 c. $x - 4 = 7$ d. $x \times 5 = 2$

Exercice 2407



1. a. Compléter la partie inférieure du diagramme suivant :



b. Quel valeur de "x" permet de vérifier l'égalité ci-dessous :

$$2x - 3 = 5$$

2. En se servant pour chaque question d'un diagramme similaire à celui-ci dessus, trouver la valeur de "x" qui vé-

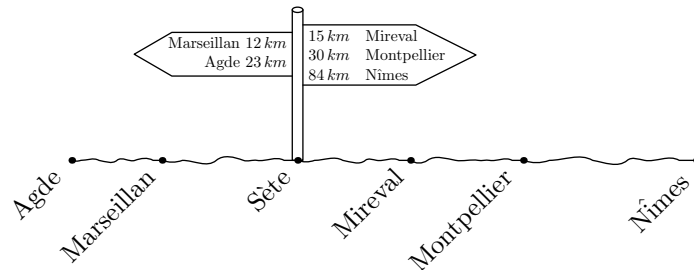
rifie l'égalité :

- a. $3x - 2 = 7$ b. $5x + 10 = 16$
 c. $3x + 1 = 5,5$ d. $2 \times (3x + 1) = 8$

Exercice 6334



Une route départementale relie les villes Agde, Marseillan, Sète, Mireval, Montpellier et Nîmes. Le schéma ci-dessous représente cette route et quelques informations sur les distances entre ces villes :



1. Déterminer les distances suivantes :

- a. entre Agde et Marseillan ;
 b. entre Marseillan et Mireval ;
 c. entre Mireval et Nîmes ;
 d. entre Montpellier et Agde.

2. On connaît les deux distances suivantes :

Sète-Béziers : 57 km ; Sète-Avignon : 124 km

Quelle est la distance séparant les villes de Béziers et d'Avignon ?