





1. Tables de multiplication

E.1   Compléter 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

E.2   Remplir les tables de multiplications suivantes :

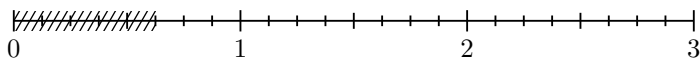
×16			
0	0	5	10
1		6	11
2		7	12
3		8	128
4		9	14

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



2. Fraction/partage - multiplication

E.4  

① Quelle fraction de la droite graduée ci-dessous est hachurée?



② a) Hachurer une partie de la droite graduée trois fois plus grande qu'à la question ①.

E.3   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			

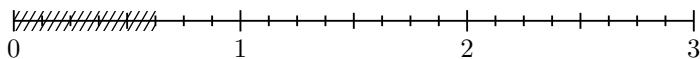
Pour compléter ce tableau, on se servira du fait que :
 $980 = 28 \times 35$

- ① Reproduire ce tableau et complétez-le en utilisant uniquement l'addition et la soustraction.
- ② Expliquer votre démarche pour trouver les valeurs des deux multiplications suivantes :
 28×36 ; 27×36

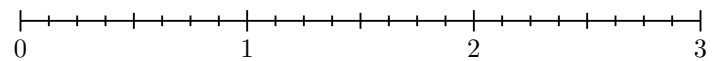
3. Faits numériques et procédure de calculs

E.4  



① Quelle fraction de la droite graduée ci-dessous est hachurée?



② a) Hachurer une partie de la droite graduée trois fois plus grande qu'à la question ①.



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

E.5   Écrire 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

E.6   Effectuer mentalement les calculs suivants :

a) $12 \div 2 = \dots\dots$ b) $64 \div 2 = \dots\dots$ c) $66 \div 2 = \dots\dots$

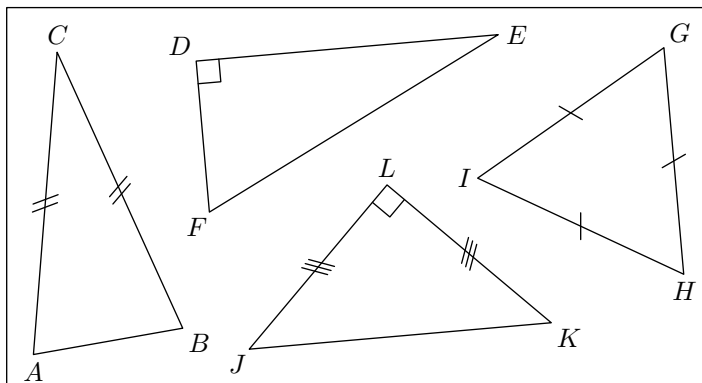
d) $144 \div 2 = \dots\dots$ e) $102 \div 2 = \dots\dots$ f) $48 \div 2 = \dots\dots$

E.7 Effectuer mentalement les calculs suivants :

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

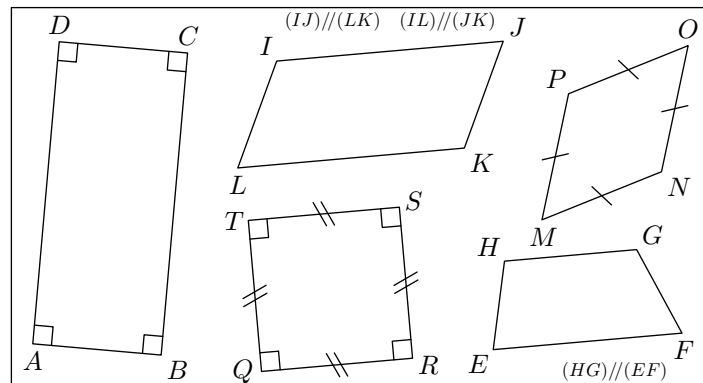
4. Axe de symétrie: triangles et quadrilatères

E.8 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

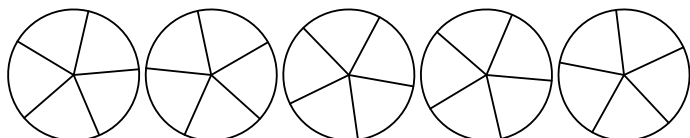
E.9 Ci-dessous sont représentés cinq quadrilatères particuliers :



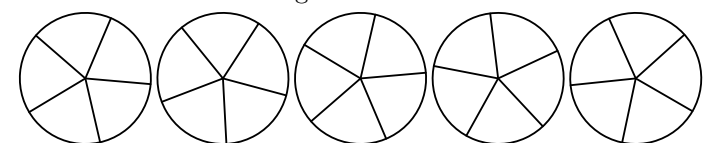
- Donner la nature de chacun de ces quadrilatères.
- Tracer, si possible, à main levée les axes de symétries de chacun de ces quadrilatères.

5. Fraction/partage - propriétés

E.10
 1) Colorier les $\frac{3}{5}$ de chaque disque de la ligne ci-dessous :



- Combien de parts ont été coloriées à la ligne précédente?
 - Avec ces parts combien de disque peut-on colorier entièrement sur la ligne ci-dessous?






6. Quelle opération? (Eduscol)

E.11 Lire les problèmes suivants et écrire l'opération qu'il faudra effectuer. On ne demande pas de terminer le calcul

- 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?
- Au centre commercial, j'ai acheté un pantalon à 19,95€ et un pull à 15,99€. Combien ai-je payé?
- 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?
- Les parents de Magali ont acheté une télévision à 395€. Ils décident de régler en 5 mensualités. Combien paieront-ils chaque mois?

E.12 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?

E.13    En utilisant les opérations données ci-dessous, répondre aux questions posées.



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

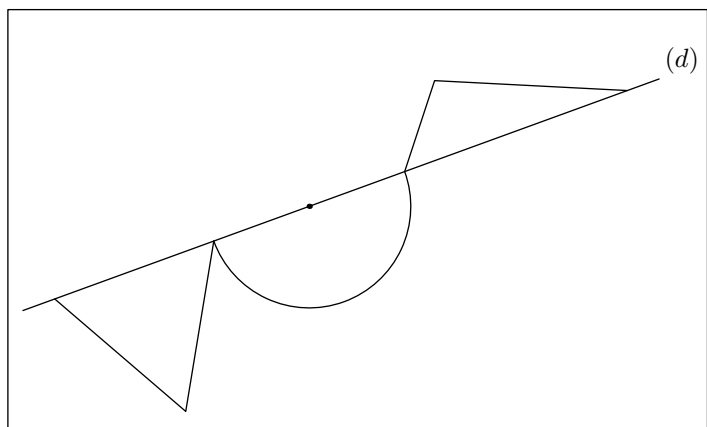
- 1 a) Les poules de Mme Durand ont pondu 159 oeufs, elle les vend par boîtes de 12.
Combien de boîtes peut-elle vendre?
- b) Elle vend toutes ses boîtes. Combien d'oeufs lui reste-t-il?



t-il?

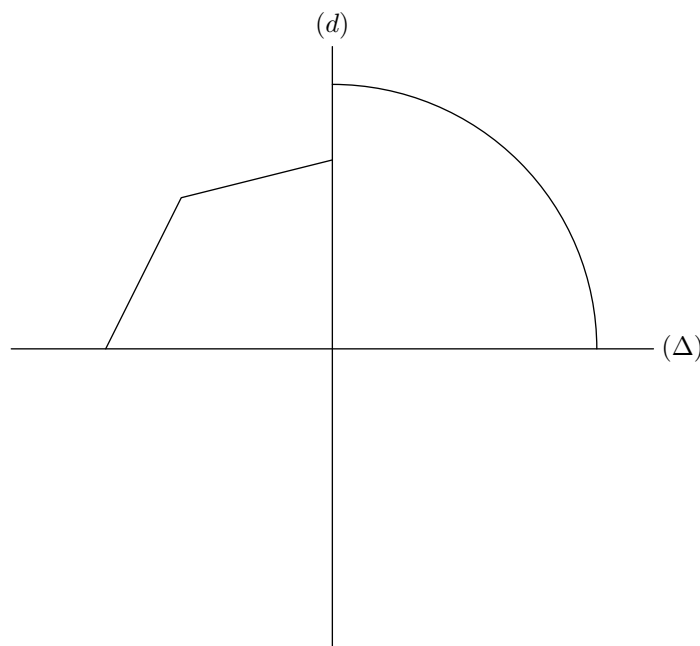
- 2) M. Durand avait 159 €, mais il a acheté un livre de 12 €. Combien a-t-il d'argent maintenant?
- 3) M. Dupont a donné 159 € à chacun de ses 12 neveux. Combien d'argent a-t-il distribué au total à ses neveux?
- 4) M. Dupont partage 159 € équitablement entre ses 12 neveux. Combien va recevoir chaque 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?

7. Axe de symétrie: compléter une figure



E.14   Compléter la figure ci-dessous afin que celle-ci admette la droite (d) pour axe de symétrie:



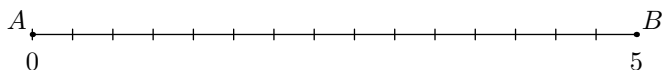
E.15   Compléter la figure ci-dessous afin que la figure obtenue admette l'axe (d) et l'axe (Δ) comme axe de symétrie:



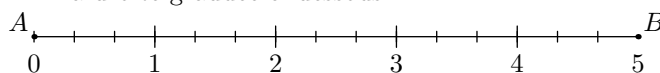
8. Fractions/quotients

E.16   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) À l'aide des questions précédentes, donner la valeur de:
 $3 \times \frac{5}{3}$

9. Système d'équations

E.17  

Dans un café, voici deux commandes et le montant de leur facture:

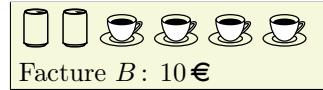
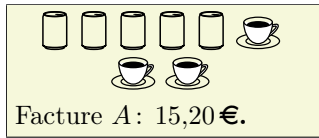

Facture: 4,5 €.


Facture: 10,8 €

Dans ce café, quels sont les prix d'un croissant et d'un café?

E.18 ☞ 🍷

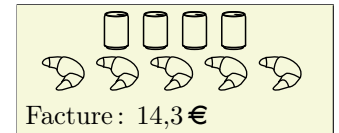
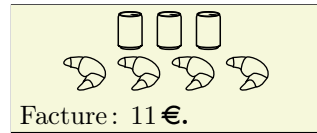
Dans un café, voici deux commandes et le montant de leur facture :



Quels sont les prix, dans ce café, d'un café et d'une canette?

E.19 ☞ 🍷

Dans un café, voici deux commandes et le montant de leur facture :



Dans ce café, quels sont les prix d'un croissant et d'une canette?

10. Opérations sur les fractions

E.20 ☞ 🍷 Effectuer les calculs suivants sans calculatrice et donner les résultats sous forme de fractions irréductibles :

a) $\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{5}\right) \times \frac{10}{6}$ b) $\left(\frac{2}{3} + \frac{5}{3}\right) \times \frac{6}{14}$ c) $\left(\frac{2}{7} + \frac{1}{7}\right) \times \frac{14}{3}$

E.21 ☞ 🍷 Effectuer les opérations suivantes :

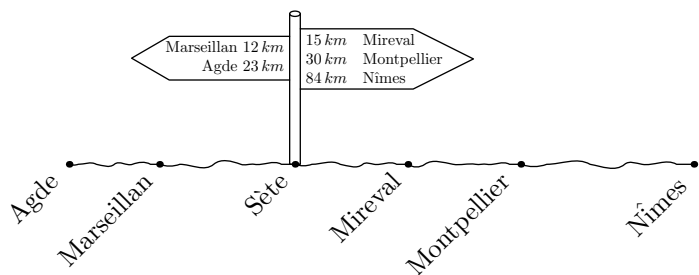
a) $\frac{3}{10} + \left(\frac{2}{5} \times \frac{7}{6}\right)$ b) $\left(\frac{5}{3} \times \frac{3}{2}\right) + \frac{5}{12}$ c) $\frac{3}{4} + \left(\frac{5}{6} \times \frac{3}{2}\right)$

E.22 ☞ 🍷 Effectuer les calculs suivants :

a) $\left(\frac{5}{7} \times \frac{5}{4}\right) - \frac{5}{14}$ b) $\left(\frac{8}{9} \times \frac{5}{2}\right) - \frac{7}{6}$ c) $\frac{3}{5} + \left(\frac{1}{5} \times \frac{2}{3}\right)$

11. Exercices non-classés

E.23 ☞ 🍷 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?