

Cycle 4 niveau 4e - chapitre 1 - Calculs numériques - Fiche 3

résoudre des problèmes

E.1 ♡ Catherine a fait ses achats dans un supermarché et présente une partie de son ticket de caisse ci-dessous :

● Un pain	1,50 €
● Quatre cuisses de poulet	8,00 €
● Trois kilos de haricots	12,00 €

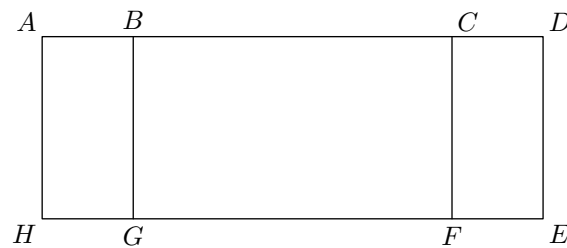
À l'aide de ce ticket, six de ses amis ont réfléchi au prix de leurs prochains achats. Voici les calculs qu'ils ont effectués :

- Miguel : $12 \div 3$
- René : $4 \times 1,5 + 8$
- Robert : $2 \times 1,5 + 12 \div 3$
- Denise : $(1,5 + 8) \times 2$
- André : $8 \div 2 + 4 \times 1,5 + 12$
- Gisèle : $8 \div 2$

Indiquer, pour chacun de ses amis, le contenu de leurs prochaines courses.

E.2 ♣ La figure ci-dessous est composée des trois rectangles $ABGH$, $BCFG$ et $CDEF$ tel que :

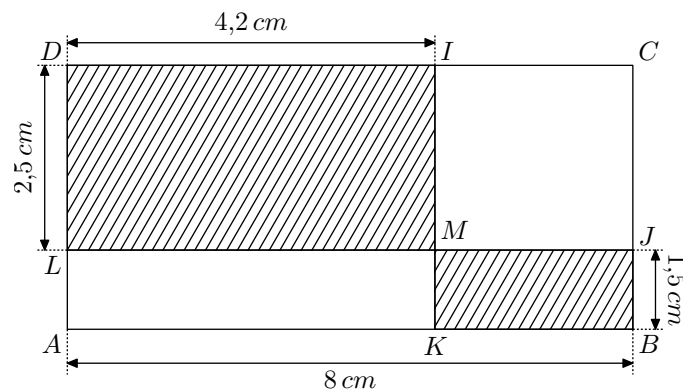
$$AH = 4\text{ cm} \quad ; \quad AB = CD = 2\text{ cm} \quad ; \quad BC = 7\text{ cm}$$



Certaines des expressions ci-dessous représentent soit le périmètre, soit l'aire d'un des rectangles de la figure. Préciser, si possible, le lien de ces expressions avec les rectangles de la figure :

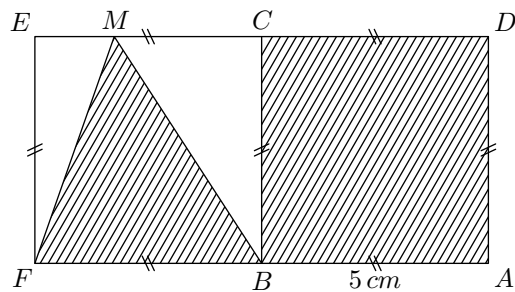
- (a) $(2 + 7) \times 4$
- (b) $2 \times 7 + 2 \times 4$
- (c) 4×4
- (d) $(2 + 7 + 2 + 4) \times 2$
- (e) $(7 + 2 \times 2) \times 4$

E.3 On considère la figure ci-dessous composée des trois rectangles : $ABCD$, $DILM$, $CIMJ$



- ① (a) Écrire une seule expression, utilisant les données de l'énoncé, et permettant d'obtenir l'aire du domaine hachuré de cette figure.
- (b) Reprendre l'expression obtenue précédemment et conduire le calcul afin d'obtenir la mesure de cette aire.
- ② Sans justification, donner l'aire de la partie blanche de cette figure?

E.4 ♡ La figure ci-dessous est composée des deux carrés $ABCD$ et $BCEF$ de côté 5 cm et du point M appartenant au segment $[CD]$.



Parmi les calculs ci-dessous lequel représente l'aire de la partie hachurée :

a $[(5 + 5) \div 2] \times 5$

b $(5 \div 2) + (5 \times 5)$

c $(5 \times 5) + [(5 \times 5) \div 2]$

d $5 + [(5 \div 2) \times 5]$