Devoir Surveillé n°9

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & Progrés	*Note*
Triangles	1 2 3 4	
Angles	1 2 3 4	
Nombres relatifs	1 2 3 4	
Nombres rationnels	1 2 3 4	
Grandeurs et mesures	1 2 3 4	
Algorithmique et programmation	1 2 3 4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1 2 3 4	

Exercice 1

Pour chacune des questions suivantes, coche la (ou les) bonne(s) réponse(s) :

1. Le nombre 56 est :
   - ☐ un multiple de 4
   - ☐ divisible par 7
   - ☐ un diviseur de 8
2. La fraction $\frac{7}{3}$ est égale à :
   - ☐ $7,3$
   - ☐ $\frac{0,7}{0,3}$
   - ☐ $2,333$
3. Le quotient $13,5 \div 3,12$ est égal à :
   - ☐ $135 \div 31,2$
   - ☐ $135 \div 312$
   - ☐ $1350 \div 312$
4. Dans une classe de 28 élèves, 20 sont des filles. La proportion de garçons dans cette classe est :
   - ☐ $\frac{5}{7}$
   - ☐ $\frac{2}{7}$
   - ☐ $\frac{2}{5}$
5. Chacun des 14 invités a reçu un tiers de melon. On a donc eu besoin de :
   - ☐ 14 melons
   - ☐ $4,6$ melons
   - ☐ 5 melons

★

Exercice 2

Dans une classe, on a relevé les renseignements suivants :

- $\dfrac{2}{3}$ des élèves jouent au foot ;
- $\dfrac{3}{4}$ des élèves jouent au basket ;
- $\dfrac{7}{12}$ des élèves jouent au tennis.

Quel est le sport le plus pratiqué ? Quel est le sport le moins pratiqué ?

★★

Exercice 3

Effectuer les calculs suivants :

$A = \frac{5}{6} - \frac{7}{2}$ .....

.....

$B = \frac{5}{2} \times \frac{3}{5} \times \frac{7}{8}$ .....

.....

$E = (3-5) + (1-4+6) - (-2+9) =$ .....

.....

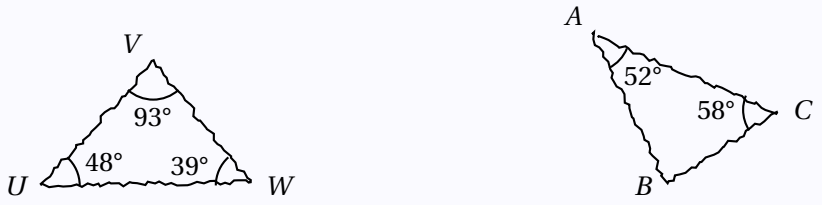
$G = (2,7-5) - (8,9-15+1,7) =$ .....

.....

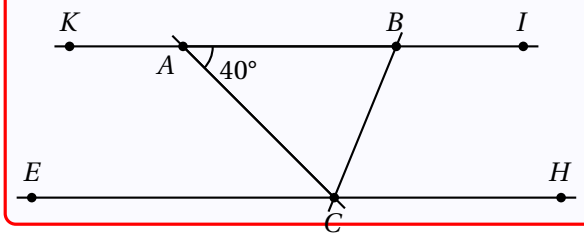
★★

Exercice 4

Les triangles représentés ci-dessous à main levée existent-ils ? *(Justifier chaque réponse à l'aide d'un calcul.)*



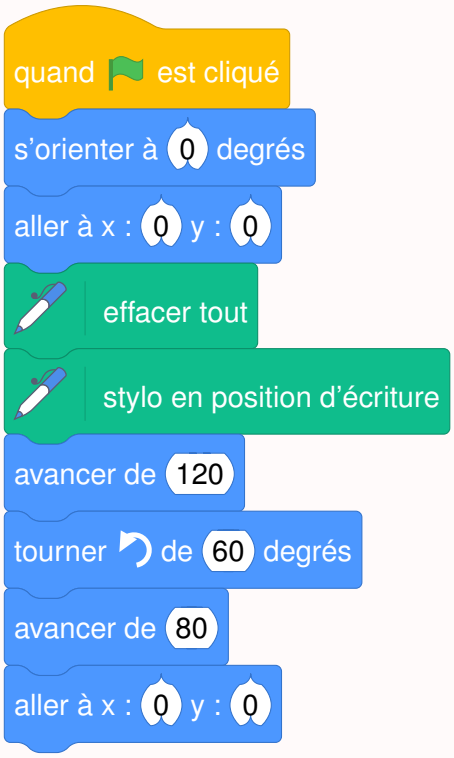
Les droites (KI) et (EH) sont parallèles et $AB = AC$. La droite (CB) est-elle la bissectrice de l'angle $\widehat{ACH}$?
La bissectrice est la droite qui coupe un angle en deux angles de même mesure.



★★

Exercice 5

Tracer la figure obtenue par ce script.



★