

## Feuilleton 20C

6èmes

### Exercice 1 :

20% des élèves d'une classe de 6ème de 25 élèves ont voté pour Héléna lors du premier tour des élections des délégués de classe.

a) Calculer le nombre d'élèves qui ont donné leur voix à Héléna.

### Réponse :

a)  $25 \times \frac{20}{100} = 5$

5 élèves ont donné leur voix à Héléna.

### Exercice 2:

a) Tracer un triangle ABC tel que :

AB = 9 cm ; AC = 10 cm ; BC = 7,5 cm

b) Tracer la médiatrice (d) de [AB].

c) Tracer le symétrique D de C par rapport à (d).

d) Quel est le symétrique de B par rapport à (d) ?

e) Tracer [AD]. Combien mesure AD ?

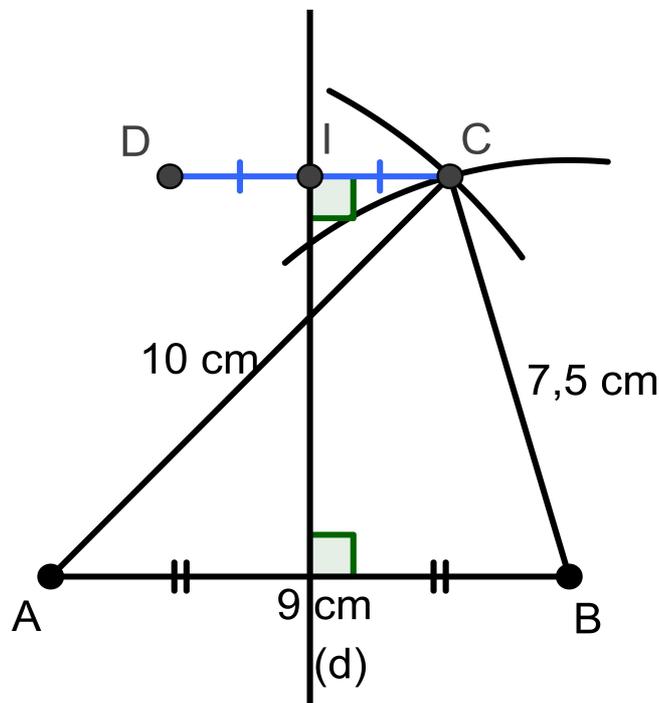
Justifier la réponse.

f) Tracer le symétrique E de A par rapport à (BC).

g) Calculer le périmètre de ACEB.

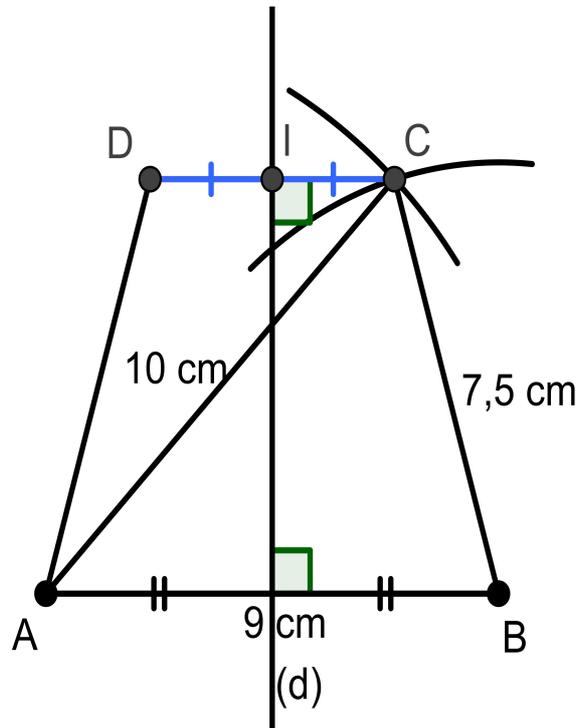
### Réponses :

a), b) et c)



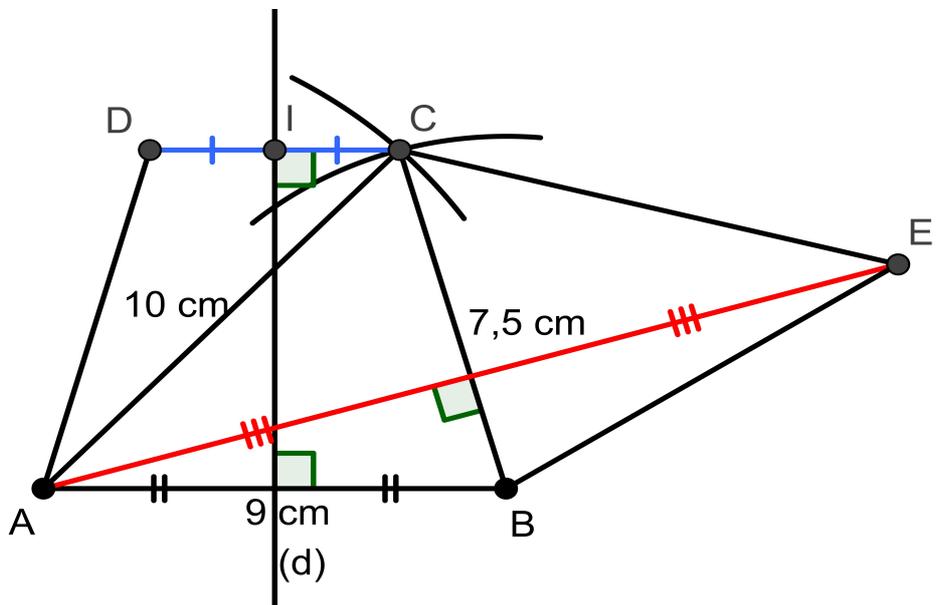
d) (d) est la médiatrice de [AB], donc (d) passe par le milieu de [AB] et est perpendiculaire à [AB]. Par conséquent, A est le symétrique de B par rapport à (d).

e)



A est le symétrique de B par rapport à (d).  
D est le symétrique de C par rapport à (d).  
Or la symétrie conserve les longueurs.  
Donc  $BC = AD = 7,5$  cm.

f)



g) E est le symétrique de A par rapport à (BC).

$$AB = BE = 9 \text{ cm}$$

$$AC = CE = 10 \text{ cm}$$

Le périmètre de ACEB :  $AB + BE + AC + CE = 9 + 9 + 10 + 10 = 38$  cm.