

ABC est un triangle tel que $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 7,6 \text{ cm}$ et $AC = 9,2 \text{ cm}$.

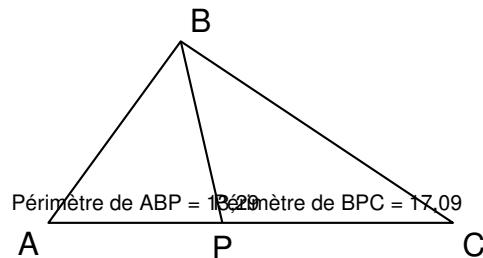
1. Tracer ce triangle en vraie grandeur.

2. ABC est-il un triangle rectangle ?

3.

Avec un logiciel, on a construit ce triangle, puis :

- on a placé un point P mobile sur le côté $[AC]$;
- on a tracé les triangles ABP et BPC ;
- on a affiché le périmètre de ces deux triangles.



(a) On déplace le point P sur le segment $[AC]$.

Où faut-il le placer pour que la distance BP soit la plus petite possible ?

(b) On place maintenant le point P à 5 cm de A.

Lequel des triangles ABP et BPC a le plus grand périmètre ?

(c) On déplace à nouveau le point P sur le segment $[AC]$.

Où faut-il le placer pour que les deux triangles ABP et BPC aient le même périmètre ?