Page 243. Exercice 6. Avec le périmètre et les angles.

On veut tracer un triangle tel que son périmètre mesure 16 cm et deux de ses angles mesurent 64° et 46°.

Sur [GeoGebra](Questions/QaP243Ex6.ggb) :

1. Trace ce triangle sans les vraies grandeurs.

**Et calcule la mesure de son troisième angle.**

Sur [GeoGebra](Questions/QbcP243Ex6.ggb) :

b. Trace un segment [DE] mesurant 16 cm et place A tel que : = 32° et = 23° (on a pris les moitiés de 64° et 46°).

c. Place un point B sur le segment [DE] à égale distance de A et de D puis un point C sur le segment [DE] à égale distance de A et E. Indique la nature des triangles ABD et ACE.

**d. Calcule les mesures des angles des triangles ABD et ACE.**

Triangle ABD

Triangle ACE

**e. Démontre que le périmètre et les angles du triangle ABC correspondent bien à ceux du triangle cherché.**

Sur [GeoGebra](Questions/QfP243Ex6.ggb) :

f. Trace un triangle RST de périmètre 20 cm tel que = 36° et = 68°.