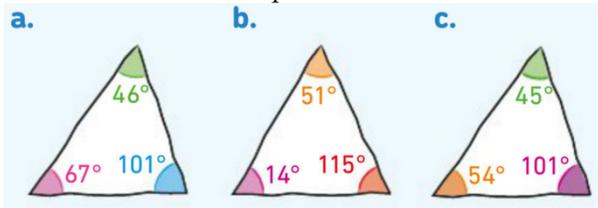
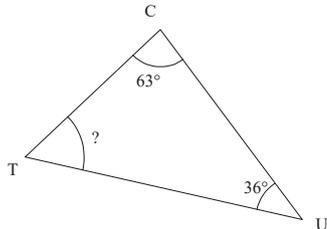


Tr4 : Calculer des angles dans un triangle

1 Parmi ces triangles, lesquels sont impossibles à construire ? Justifie ta réponse.



2 Calcule la mesure manquante, en rédigeant trois étapes.



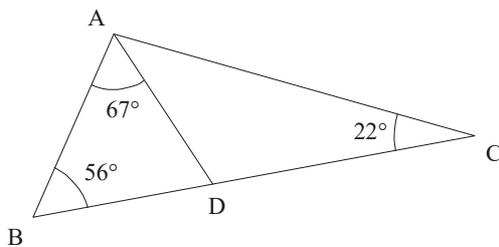
3 Dans un triangle CRY, on sait que $\widehat{CYR} = 56^\circ$ et $\widehat{RCY} = 38^\circ$. Calcule la mesure de \widehat{YRC} .

4 Dans un triangle RUN, $\widehat{RNU} = 37^\circ$ et $\widehat{NUR} = 53^\circ$.

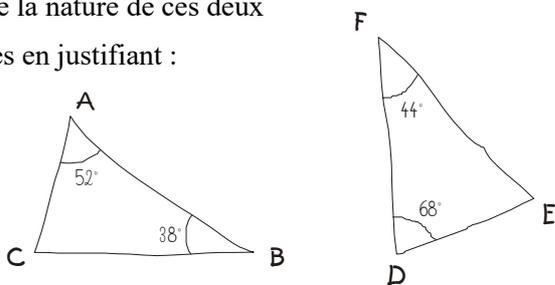
- 1°) Calcule la mesure de l'angle \widehat{NRU} .
- 2°) Que peux-tu en déduire pour le triangle RUN ?

5 Dans un triangle rectangle, l'un des angles aigus mesure 56° . Calcule la mesure de l'autre angle aigu.

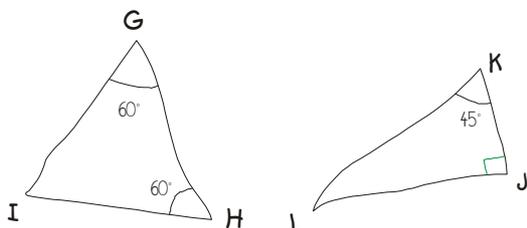
6 Dans la figure ci-dessous, les points B, D et C sont alignés. Détermine les mesures des angles \widehat{BDA} , \widehat{ADC} puis \widehat{DAC} .



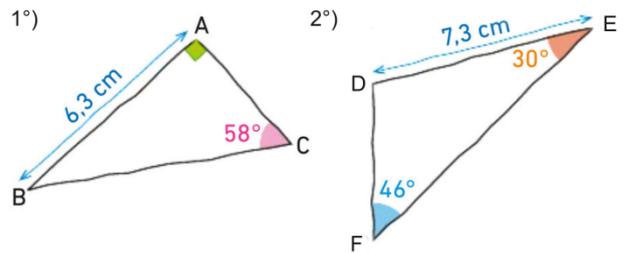
7 Donne la nature de ces deux triangles en justifiant :



8 Donne la nature de ces deux triangles en justifiant :



9 Reproduis en vraie grandeur les triangles tracés ci-dessous à main levée :

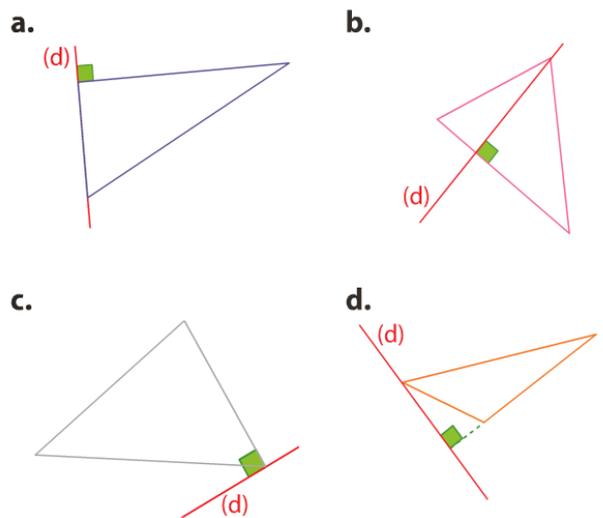


10 Construis à main levée puis en vraie grandeur les triangles suivants :

- 1°) Le triangle PIG tel que $PI = 4,9$ cm, $\widehat{PIG} = 39^\circ$ et $\widehat{IGP} = 113^\circ$.
- 2°) Le triangle HAM tel que $AM = 5,3$ cm, $\widehat{MAH} = 51^\circ$ et $\widehat{MHA} = 33^\circ$.

Tr5 : Construire les hauteurs d'un triangle

11 Dans chaque cas, explique si la droite (d) est une hauteur du triangle.



12 1°) Construis un triangle ABC tel que $AB = 8$ cm, $BC = 7$ cm et $AC = 6$ cm.
 2°) Construis en bleu la hauteur issue de A.
 3°) Construis en rouge la médiatrice du côté [BC].

13 1°) Construis un triangle DEF tel que $DE = 7$ cm, $\widehat{EDF} = 30^\circ$ et $\widehat{DEF} = 110^\circ$.
 2°) Construis en bleu la hauteur issue de E.
 3°) Construis en rouge la hauteur issue de D.

14 1°) Construis un triangle HIJ isocèle en I tel que $HJ = 5,7$ cm et $HI = 7$ cm.
 2°) Construis la hauteur issue de I.

15 Construis un triangle quelconque puis ses trois hauteurs : que constates-tu ?