

CERCLES INSCRIT ET EXINSCRITS

- 1) Trace au milieu de la page un triangle ABC tel que $AB=7\text{cm}$; $AC=6\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.
- 2) Soient d_1 la bissectrice de l'angle \hat{A} , d_2 la bissectrice de l'angle B et d_3 la bissectrice de l'angle C. Construis avec précision ces trois bissectrices en pointillés. Elles se coupent au point O.
- 3) Soient Δ_1 la perpendiculaire à d_1 en A,
 Δ_2 la perpendiculaire à d_2 en B et
 Δ_3 la perpendiculaire à d_3 en C.
Construis avec précision ces trois droites en pointillé.
 Δ_1 , d_2 et Δ_3 se coupent en B'
 d_1 , Δ_2 et Δ_3 se coupent en A'
 Δ_1 , Δ_2 et d_3 se coupent en C'
- 4) Prolonge les cotés [AB], [AC] et [BC] du triangle.
- 5) Place les points H1, H2, H3, H4 sur la droite (AC) tels que
 $(OH_1) \perp (AC)$
 $(A'H_2) \perp (AC)$
 $(B'H_3) \perp (AC)$
 $(C'H_4) \perp (AC)$
- 6) Trace les cercles suivants :
C1 de centre O qui passe par H1.
C2 de centre A' qui passe par H2
C3 de centre B' qui passe par H3
C4 de centre C' qui passe par H4
- 7) Refais toutes ces constructions sur une nouvelle page en plaçant le triangle ABC de telle sorte que les cercles ne soient pas coupés.

Efface tous les traits de construction et les pointillés. Colorie la figure obtenue (tu peux également tracer le cercle circonscrit au triangle sur la même figure).

CERCLES INSCRIT ET EXINSCRITS

- 1) Trace au milieu de la page un triangle ABC tel que $AB=7\text{cm}$; $AC=6\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.
- 2) Soient d_1 la bissectrice de l'angle \hat{A} , d_2 la bissectrice de l'angle B et d_3 la bissectrice de l'angle C. Construis avec précision ces trois bissectrices en pointillés. Elles se coupent au point O.
- 3) Soient Δ_1 la perpendiculaire à d_1 en A,
 Δ_2 la perpendiculaire à d_2 en B et
 Δ_3 la perpendiculaire à d_3 en C.
Construis avec précision ces trois droites en pointillé.
 Δ_1 , d_2 et Δ_3 se coupent en B'
 d_1 , Δ_2 et Δ_3 se coupent en A'
 Δ_1 , Δ_2 et d_3 se coupent en C'
- 4) Prolonge les cotés [AB], [AC] et [BC] du triangle.
- 5) Place les points H1, H2, H3, H4 sur la droite (AC) tels que
 $(OH_1) \perp (AC)$
 $(A'H_2) \perp (AC)$
 $(B'H_3) \perp (AC)$
 $(C'H_4) \perp (AC)$
- 6) Trace les cercles suivants :
C1 de centre O qui passe par H1.
C2 de centre A' qui passe par H2
C3 de centre B' qui passe par H3
C4 de centre C' qui passe par H4

7) Refais toutes ces constructions sur une nouvelle page en plaçant le triangle ABC de telle sorte que les cercles ne soient pas coupés.
Efface tous les traits de construction et les pointillés. Colorie la figure obtenue (tu peux également tracer le cercle circonscrit au triangle sur la même figure).