



La grotte de Zélie

<http://juliette.hernando.free.fr>

Un programme de construction de Zélie.

- 1) Trace un segment $[AB]$.
- 2) Place C le milieu de $[AB]$.
- 3) Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par C .
- 4) Trace le cercle de centre C et de rayon 5.4cm .
- 5) Place D le point d'intersection du cercle et de la perpendiculaire vers le haut.
- 6) Enlève l'affichage du cercle et trace les segments $[AD]$ et $[BD]$.
- 7) Trace le cercle de centre C et de rayon 2cm .
- 8) Place E et F les deux points d'intersection de ce cercle et du segment $[AB]$.
- 9) Enlève l'affichage du cercle.
- 10) Trace l'arc de cercle EF à l'intérieur du triangle.
- 11) Place G et H les milieux respectifs de $[EC]$ et $[CF]$.
- 12) Trace deux perpendiculaires à $[AB]$ passant par G et H . Elles coupent le demi-cercle respectivement en I et J .
- 13) Place K à 1cm de I sur le segment $[IG]$.
- 14) Place L à 1cm de J sur le segment $[JH]$.
- 15) Trace les cercles de centre K et de rayon $0,1\text{cm}$ et $0,2\text{cm}$.
- 16) Trace les cercles de centre L et de rayon $0,1\text{cm}$ et $0,2\text{cm}$.
- 17) (IG) coupe le segment $[AD]$ en M et (HJ) coupe le segment $[BD]$ en N .
- 18) Place O à 1cm de M sur le segment $[MG]$.
- 19) Place P à 1cm de N sur le segment $[NH]$.
- 20) Trace les segments $[MO]$, $[OQ]$, $[QP]$, $[PN]$.
- 21) Enlève l'affichage des droites (GI) et (HJ) .
- 22) Place R , S , T , U , V et W les milieux respectifs de $[AE]$, $[FB]$, $[AR]$, $[RE]$, $[FS]$ et $[SB]$.
- 23) Trace l'arc de cercle TU de centre R et l'arc de cercle VW de centre S .

