

Fiche 73 : Un écureuil

- 1) Construire en haut de la feuille un triangle équilatéral ABC de côté 6 unités en plaçant le sommet A vers le bas et le segment [BC] horizontalement.
- 2) Sur le côté [BC], placer les points D, E, F et G tels que $BD = 0.5$ unité ; $DE = 2$ unités ; $EF = 1$ unité et $FG = 2$ unités.
- 3) A l'extérieur du triangle ABC, construire les triangles équilatéraux de bases [DE] et [FG].
- 4) Construire la droite (d) médiatrice de [BC].
- 5) A l'intérieur du triangle ABC, construire le point X tel que $EX = 1.5$ unités et $AX = 4$ unités et construire le point Y tel que $EY = 1.5$ unité et $AY = 4$ unités.
- 6) Tracer les cercles de centres X et Y et de rayon 0.4 unité.
- 7) Sur la droite (d), placer le point Z à l'intérieur du triangle ABC tel que $AZ = AZ = 3$ unités.
- 8) Construire le point T tel que $ZT = 1$ unité et $AT = 2.3$ unités dans le triangle BAE.
- 9) Construire le point T', symétrique de T par rapport à la droite (d), puis tracer le triangle TT'Z.
- 10) Sur le segment [ZT], placer les points U et V tels que $ZU = 0.3$ unité et $UV = 0.3$ unité.
- 11) Tracer les parallèles à la droite (BC) passant par U et V. Placer deux points sur ces parallèles situés à 3.5 unités de U et V, à gauche du triangle ZTT'.
- 12) Répéter les étapes 10) et 11) à partir du segment [ZT'] pour tracer les deux autres moustaches.
- 13) Sur le segment [ZA], placer le point S tel que $AS = 1.5$ unité.
- 14) Tracer le demi-cercle de centre S et de rayon 0.5 unité tel que la droite (d) soit son axe de symétrie.
- 15) Sur la droite (d), placer le point H vers le bas tel que $AH = 6$ unités.
- 16) Construire la droite perpendiculaire à la droite (d) passant par H.
- 17) Sur cette droite, placer le point I à droite du point H tel que $HI = 3$ unités.
- 18) Tracer à gauche de la droite (d) l'arc de cercle de centre I et de rayon 8 unités, délimité par la droite (d).
- 19) Tracer le symétrique de cet arc par rapport à la droite (d).
- 20) Ces deux arcs se coupent sur la droite (d) au point J en bas.
- 21) Sur l'arc de gauche, placer les points K et L tels que $JK = 1$ unité et $KL = 1.5$ unité.
- 22) Tracer la droite (d₁) parallèle à la droite (d) passant par le point K.
- 23) Tracer la droite (d₂) parallèle à la droite (d) passant par le point L.
- 24) Sur la droite (d₁), sous le point K, placer le point M tel que $KM = 3$ unités, puis tracer la droite perpendiculaire à la droite (d₁) passant par le point M. Elle coupe la droite (d₂) en M'.
- 25) Construire la symétrique de la patte ainsi obtenue par rapport à la droite (d).
- 26) Sur l'arc de cercle situé à droite de (d), placer le point N tel que $JN = 5.5$ unités.
- 27) Construire la droite perpendiculaire à la droite (d) passant par N. Placer sur cette droite le point O à droite du point N tel que $NO = 3$ unités.
Construire au-dessus de la droite (NO), le losange NOPQ tel que l'angle $\widehat{RNQ} = 60^\circ$ (sens horaire).
- 28) Sur l'arc situé à gauche de (d), construire le point R tel que $AR = 4$ unités puis le point T tel que $RT = 1.5$ unités, T étant au-dessous du point R.
- 29) Construire entre les deux arcs le rectangle RTT'R' tel que $RR' = 6$ unités.
- 30) Construire la symétrique de la patte ainsi obtenue par rapport à la droite (d).

