

Le travail consiste à construire un patron qui représentera un assemblage de tétraèdres : un rouge et un jaune.

Tous les triangles sont des *triangles équilatéraux* qui ont pour côté 4 cm.

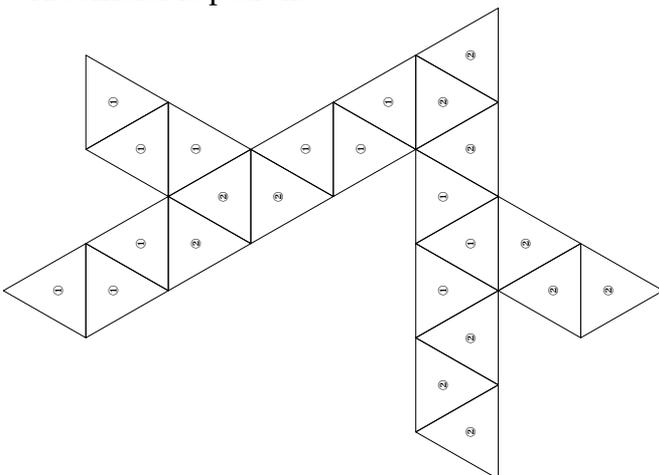
La construction doit être très précise, sinon l'assemblage du patron ne sera pas satisfaisant.

Programme de tracé

- Sur la feuille non quadrillée fournie, prise en format portrait, trace une droite (d) parallèle au bas de la feuille à 8 cm de distance. Sur cette droite placer un point A à 0,5 cm du bord gauche.
- Place un point B sur la droite (d) à 4 cm de A . Trace le triangle équilatéral ABC (au dessus de la droite).
- Trace un triangle équilatéral BCD (qui ne se superpose pas à ABC).
- Trace *côte à côte* les triangles équilatéraux BDE , puis DEF , puis EFG , puis FGH , puis GHI , puis HIJ et enfin IJK .
- Colorie les triangles ABC , BCD , BDE puis GHI , HIJ et IJK en jaune. Colorie les trois autres en rouge.
- Sous le triangle EFG , trace un autre triangle équilatéral EGL . Puis un triangle équilatéral ELM et enfin un triangle équilatéral MLN . Colorie ces trois triangles en jaune.
- Au dessus du triangle HIJ , construire des triangles équilatéraux HJO , puis OHP et OPQ . Colorie ces trois triangles en rouge.
- Trace des triangles équilatéraux PQR puis QRS et SRT . Colorie ces trois triangles en jaune.
- Trace des triangles équilatéraux SQU , puis SUV et UVW . Colorie ces trois triangles en rouge.
- Trace des triangles équilatéraux STX , puis TXY et enfin YZX . Colorie ces trois triangles en rouge.

Assemblage du patron

- Construis des pattes de collage sur les segments $[AB]$, $[AC]$, $[CD]$, $[DF]$, $[ME]$, $[MN]$, $[NL]$, $[IK]$, $[JK]$, $[OQ]$, $[PR]$, $[UW]$ et $[ZX]$.
- Découpe le patron.
- Plie les lignes entre les triangles de même couleur vers l'arrière.
- Plie les lignes entre les triangles de couleurs différentes vers l'avant (les deux couleurs doivent être l'une contre l'autre).
- Assembler le patron.



La figure n'est pas à l'échelle et elle est tournée d'un quart de tour.

Les triangles ① sont en jaune ; les triangles ② sont en rouge.