

Programme de construction n° 9

Le triangle de Penrose

Pour réaliser ce programme, je dois déjà maîtriser ...

-les notations géométriques.

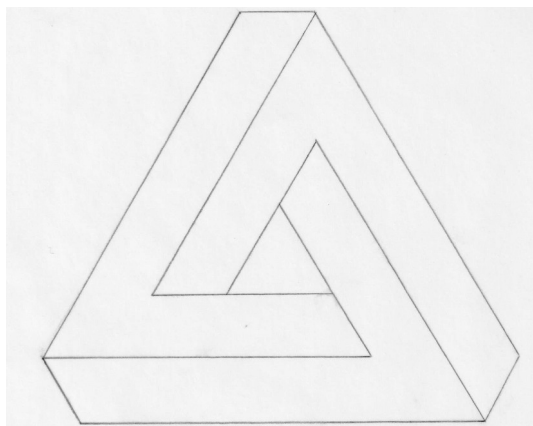
Je vais apprendre à ...

-tracer un triangle équilatéral.

-suivre et réaliser un programme de construction avec méthode.

Matériel nécessaire :

- un crayon de papier bien taillé,
- une gomme,
- un compas,
- une règle,
- trois crayons de couleur (même couleur mais trois nuances différentes)



Lis ce programme, puis réalise-le étape par étape.

Coche les cases pour chaque étape réalisée.

- Trace un triangle équilatéral ABC de 15 cm de côté.
- Place le point D sur [AB] à 2 cm du point A.
- Place le point E sur [AB] à 4 cm du point A.
- Place le point F sur [AB] à 2 cm du point B.
- Place le point G sur [AB] à 4 cm du point B.
- Place le point H sur [BC] à 2 cm du point B.
- Place le point I sur [BC] à 2 cm du point C.
- Place le point J sur [BC] à 4 cm du point C.
- Place le point K sur [AC] à 2 cm du point C.
- Place le point L sur [AC] à 4 cm du point C.
- Place le point M sur [AC] à 2 cm du point A.
- Trace [MD].
- Trace [HF].
- Trace [KI].
- Trace [DI].
- Trace [KF].
- Trace [LG].
- Trace [EJ].
- Trace [MH].
- Nomme N le point d'intersection de [DI] et [KF].
- Nomme O le point d'intersection de [DI] et [LG].
- Nomme P le point d'intersection de [EJ] et [KF].
- Nomme Q le point d'intersection de [EJ] et [LG].
- Nomme R le point d'intersection de [DI] et [MH].
- Nomme S le point d'intersection de [EJ] et [MH].
- Nomme T le point d'intersection de [LG] et [MH].
- Nomme U le point d'intersection de [KF] et [MH].
- Place le point V sur [RO] à 2 cm du point R.
- Place le point W sur [SQ] à 2 cm du point S.
- Place le point X sur [TQ] à 2 cm du point T.
- Trace [VX].
- Gomme les segments [DV], [EW], [TG], [TU], [OQ], [NP], [JP], [HU], [FB], [BH], [LO], [KN], [KC], [CI], [AD] et [AM].