

Programme de construction n° 11

La rose des vents

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

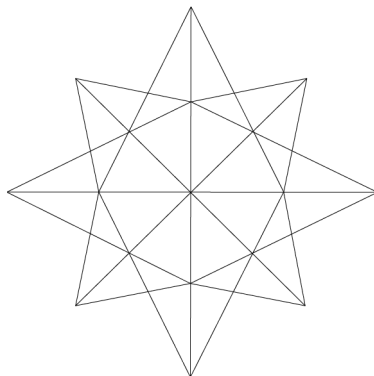
- les notations géométriques.
- tracer des droites perpendiculaires.

Je vais apprendre à ...

- tracer des losanges ;
- suivre et réaliser un programme de construction avec méthode.

Matériel nécessaire :

- un crayon de papier bien taillé,
- une gomme,
- un compas,
- une règle,
- une équerre,
- des feutres ou des crayons de couleur.



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

Coche les cases pour chaque étape réalisée.

Prends ta feuille en format portrait.

Trace une droite (d) horizontalement, vers le centre de ta feuille.

Trace la droite (d1), perpendiculaire à la droite (d).

Le point d'intersection des 2 droites devra se situer vers le centre de ta feuille.

Place le point O, point d'intersection des droites (d) et (d1).

Place les points A et B sur (d), à 8 cm du point O.

Place le point A à gauche et le point B à droite du point O.

Place les points C et D sur (d1) à 4 cm du point O.

Place le point C au-dessous et le point D en-dessous du point O.

Trace le losange ACBD.

Il possède donc 4 côtés de même longueur, mais pas d'angle droit. Ses diagonales [AB] et [CD] sont perpendiculaires et se coupent en leur milieu.

Place les points E et F sur (d1) à 8 cm du point O.

Place le point E au-dessous et le point F en-dessous du point O.

Place les points G et H sur (d) à 4 cm du point O.

Place le point G à gauche et le point H à droite du point O.

Trace le losange EHFG.

Place le point I, point d'intersection de [AC] et [EG].

Place le point J, point d'intersection de [CB] et [EH].

Place le point K, point d'intersection de [DB] et [FH].

Place le point L, point d'intersection de [AD] et [GF].

Trace les droites (IK) et (JL).

Place le point M sur [OI] à 7 cm du point O.

Place le point N sur [OJ] à 7 cm du point O.

Place le point P sur [OK] à 7 cm du point O.

Place le point Q sur [OL] à 7 cm du point O.

Trace les segments [CM], [MG], [HN] et [NC].

Trace les segments [DP], [PH], [GQ] et [QD].

Vérifie ta figure à l'aide de la fiche transparente.

Colorie la figure et reporte les directions (Nord, Nord-Est, Nord-Ouest, Est, Ouest, Sud, Sud-Est et Sud-Ouest).