

PROGRAMME DE CONSTRUCTION CM1

Les carrés (illusion d'optique)

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

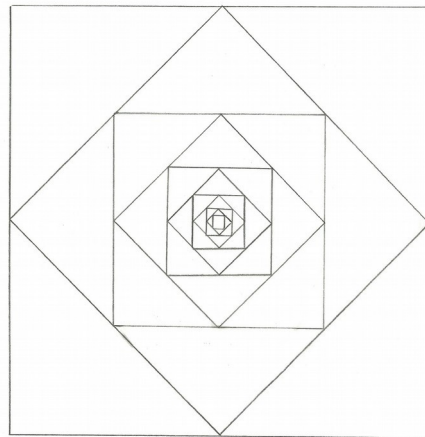
- les notations géométriques ;
- tracer des segments (ou droites) perpendiculaires ;
- repérer le milieu d'un segment.

Je vais apprendre à ...

- tracer des carrés ;
- suivre un programme de construction avec méthode.

Matériel nécessaire :

- un crayon de papier bien taillé
- une gomme
- une règle
- une équerre
- un feutre noir



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

Coche les cases à chaque étape.

- Place un point A vers le bord gauche en haut de ta feuille.
- Trace un segment $[AB]$ de 16 cm, suivant le bord supérieur de ta feuille.
- Trace le segment $[BC]$ de 16 cm, perpendiculaire à $[AB]$ et passant par B.
- Trace le segment $[AD]$ de 16 cm, perpendiculaire à $[AB]$ et passant par A.
- Trace $[DC]$. Tu obtiens le carré ABCD.
- Place le point E, milieu de $[AB]$.
- Place le point F, milieu de $[BC]$.
- Place le point G, milieu de $[CD]$.
- Place le point H, milieu de $[AD]$.
- Trace le carré EFGH.
- Place les points I, J, K et L, milieux respectifs de $[EH]$, $[EF]$, $[FG]$ et $[GH]$.
- Trace le carré IJKL.
- Fais de même en suivant le modèle jusqu'à ce que tu ne puisses plus tracer de carré.
- Vérifie ta figure à l'aide de la fiche transparente.
- Colorie les triangles non-adjacents en noir. (non-adjacent : qui n'a pas de côté commun)

PROGRAMME DE CONSTRUCTION CM2

Les carrés (illusion d'optique)

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

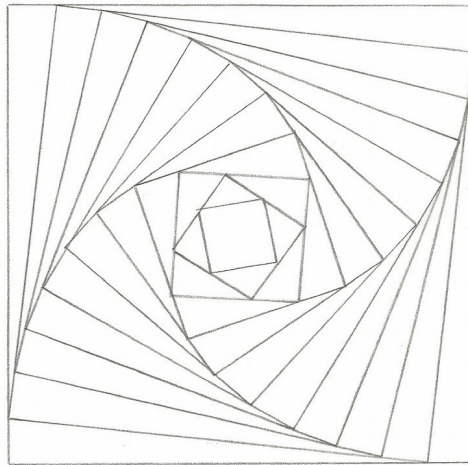
- les notations géométriques ;
- tracer un carré.

Je vais apprendre à ...

- suivre un programme de construction avec méthode.

Matériel nécessaire :

- un crayon de papier bien taillé
- une gomme
- une règle
- une équerre



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

Coche les cases à chaque étape.

- Trace un carré ABCD de 10 cm de côté.
- Place le point E sur [AB] à 1 cm du point A.
- Place le point F sur [BC] à 1 cm du point B.
- Place le point G sur [CD] à 1 cm du point C.
- Place le point H sur [DA] à 1 cm du point D.
- Trace le carré EFGH.
- Place le point I sur [EF] à 1 cm du point E.
- Place le point J sur [FG] à 1 cm du point F.
- Place le point K sur [GH] à 1 cm du point G.
- Place le point L sur [HE] à 1 cm du point H.
- Trace le carré IJKL.
- Place les points MNOP à 1 cm des points I, J, K et L comme dans les étapes précédentes.
- Trace le carré MNOP.
- Fais de même avec les points Q, R, S et T puis avec les points U, V, W, X.
- Continue jusqu'à ce que tu ne puisses plus tracer de carré.
- Vérifie ta figure à l'aide de la fiche transparente.