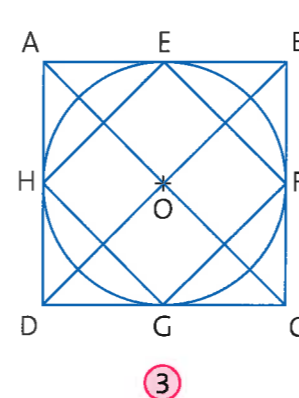
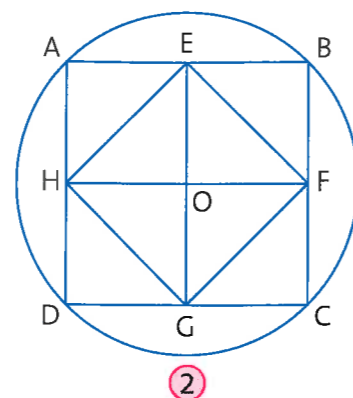
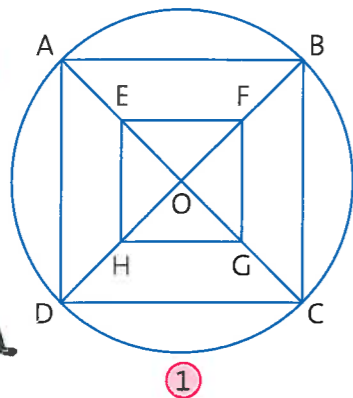


**Compétence :** Tracer une figure simple à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes.  
**Calcul mental :** Ajouter deux nombres décimaux, ex. 42 à 44 p. 159.

### Cherchons ensemble

Mathéo a tracé trois figures géométriques, mais il ne sait plus laquelle correspond à son programme de construction. Il demande à ses amis de l'aider à retrouver la figure correspondant à son programme.



#### Programme de construction

- Trace un carré ABCD.
- Trace les diagonales du carré ABCD qui se coupent en O.
- Place les points E, F, G et H qui sont les milieux des côtés du carré ABCD.
- Trace la figure EFGH.
- Trace le cercle de centre O et de rayon OE.

- Cloé affirme que c'est la figure 1 qui correspond au programme de construction. A-t-elle raison ? Justifie ta réponse.
- Tom pense qu'il s'agit de la figure 2. A-t-il raison ? Justifie ta réponse.
- Rachid est sûr qu'il s'agit de la figure 3. A-t-il raison ? Justifie ta réponse.

### Je retiens

→ Un programme de construction est un texte qui décrit les différentes étapes de construction d'une figure géométrique. Il doit être extrêmement précis pour qu'il n'y ait pas de confusions possibles.

→ Pour tracer une figure à partir d'un programme de construction, il faut :

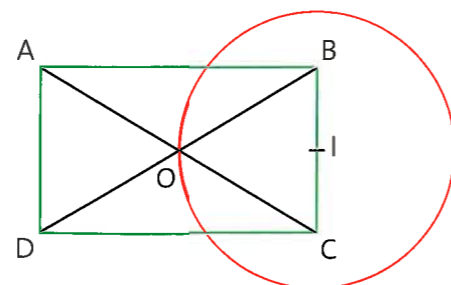
- lire le programme en entier avant de commencer à tracer la figure ;
- identifier les instruments dont on a besoin pour que les tracés soient précis : la règle, l'équerre, le compas ;
- utiliser les propriétés des polygones ;
- construire la figure en suivant toutes les étapes dans l'ordre.

### J'applique

**1** Trace la figure qui correspond à ce programme de construction.

- Trace un carré ABCD.
- Trace un carré DCEF.
- Trace un rectangle AFGH.
- Trace un rectangle BEIJ.

**2** Observe cette figure, puis écris le programme de construction qui correspond.



**Tracer une figure à partir d'un programme de construction**

**3** Trace la figure qui correspond à ce programme de construction.

- Trace un triangle ABC rectangle en A.
- Trace le rectangle CDEB.
- Trace le triangle DEF rectangle en D.

**4** Trace la figure qui correspond à ce programme de construction.

- Trace un carré ABCD de 4 cm de côté.
- Trace les diagonales du carré ABCD.
- Nomme O le point d'intersection des diagonales.
- Trace le cercle de centre O passant par les sommets du carré ABCD.

**5** Trace la figure qui correspond à ce programme de construction.

- Trace un cercle de centre O et de rayon 3 cm.
- Trace un diamètre AB de ce cercle.
- Place un point C sur le cercle.
- Trace la figure ABC. Quelle figure obtiens-tu ?

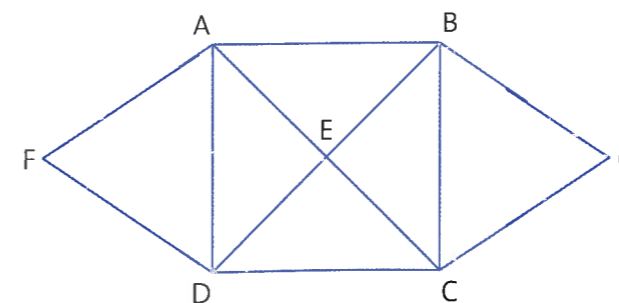
**6** Trace la figure qui correspond à ce programme de construction.

- Trace un carré ABCD de 4 cm de côté.
- Place les points E, F, G et H milieux des côtés du carré ABCD.
- Trace le cercle de centre E et de diamètre AB.
- Trace le cercle de centre F et de diamètre BC.
- Trace le cercle de centre G et de diamètre CD.
- Trace le cercle de centre H et de diamètre DA.

### Écrire un programme de construction

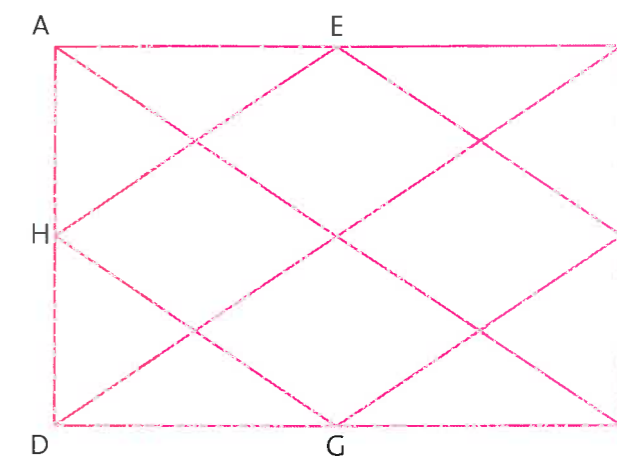
**7** Observe cette figure.

- Écris le programme de construction qui correspond.
- Construis la figure.



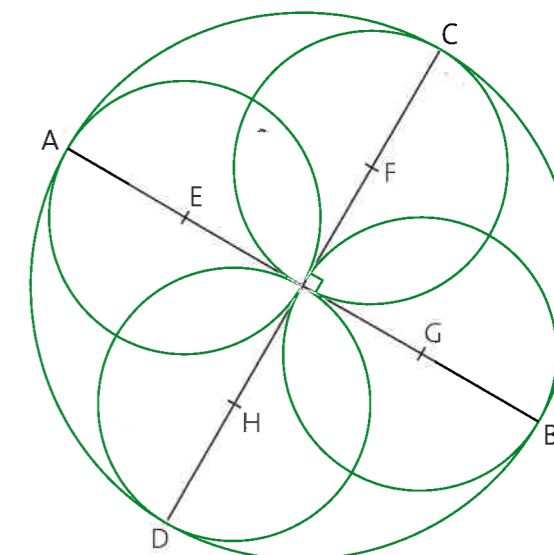
**8** Observe cette figure.

- Écris le programme de construction qui correspond.
- Construis la figure.



**9** Observe cette figure.

- Écris le programme de construction qui correspond.
- Construis la figure.



### À toi de jouer

Trace une figure, puis écris le programme de construction qui correspond. Donne le programme de construction à ton voisin pour qu'il trace la figure. Compare la construction de ton voisin avec ton modèle.