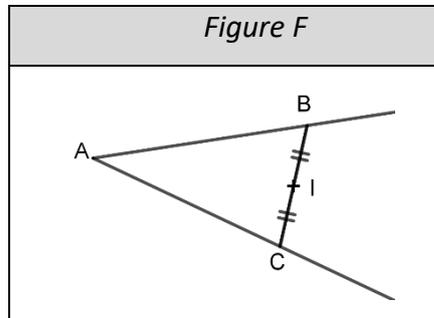


CM2-G9 : comprendre et utiliser un programme de construction

Activités * fiche pour les élèves

Prénom _____

1. Voici 1 figure F et 3 programmes de construction. **Retrouve le programme qui correspond à cette figure.**



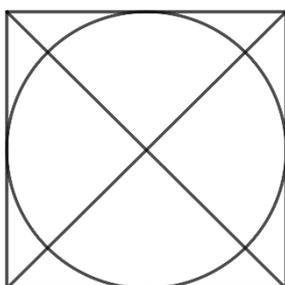
Programme 1	Programme 2	Programme 3
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracer un triangle ABC. ➤ Tracer la droite parallèle à (AB) passant par C. ➤ Placer le point I au milieu de [BC]. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracer un triangle ABC. ➤ Tracer la demi-droite passant par A et B. ➤ Tracer la demi-droite passant par A et C. ➤ Placer le point I au milieu de [BC]. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracer un triangle ABC. ➤ Tracer la droite parallèle à (AB) passant par C. ➤ Placer le point I au milieu de [BC].

Réponse : _____

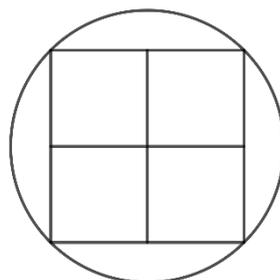
2. Voici 1 programme de construction et 4 figures. **Indique la figure qui correspond au programme.**

Programme de construction
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trace un carré. ➤ Trace les diagonales du carré. ➤ Trace le cercle dont le centre est le point de croisement entre les deux diagonales et qui passe par les 4 sommets du carré.

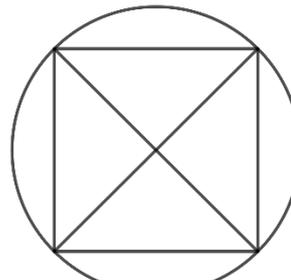
Figures



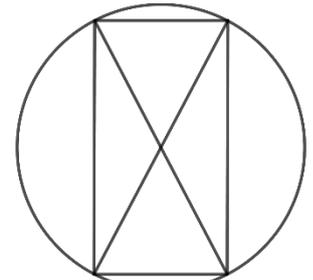
a



b



c



d

Réponse : _____

Prénom _____

3. a) Complète le programme de construction qui permet de construire la figure ci-dessous.

Réponse :

<p><i>Programme de construction</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trace le _____ ACDF. 2. Place le point B milieu de _____ et le point E _____ de _____ . 3. Trace le _____ [BE]. 4. Place G _____ de _____ . 5. Trace les segments _____ et _____ 	
---	--

b) Que peux-tu dire du triangle AGF ?

Réponse : _____

Les gestes de la Géométrie

4. a) Remets dans l'ordre les étapes du programme de construction.

b) Construis la figure qui lui correspond.

- Place le point D milieu de EA et le point C milieu de AB.
 - Trace un cercle de centre A.
 - Trace le demi-cercle (de E vers A) de centre D et de rayon DA et trace le demi-cercle (de A vers B) de centre C et de rayon CB.
 - Place les points E et B sur le cercle de manière à ce que EB soit un diamètre du cercle.

a) Réponse :

Prénom _____

b) **Construction**5. a) **Trace la figure en suivant les étapes du programme de construction.****Programme de construction**

- Trace un segment $[AB]$ qui mesure 6 cm.
- Place le point O , milieu du segment $[AB]$.
- Trace la perpendiculaire h à (AB) passant par O .
- Place le point C sur h tel que $OC = 3$ cm.
- Trace le cercle de centre O et de diamètre $[AB]$.
- Trace le triangle ACO .
- Le cercle coupe la droite h en D .

Constructionb) **Que peux-tu du quadrilatère $ABCD$? Explique ta réponse.**

Réponse et justification : _____

CM2-G9 : comprendre et utiliser un programme de construction

Activités *correction pour l'enseignant

1. Voici 1 figure F et 3 programmes de construction. **Retrouve le programme qui correspond à cette figure.**

Corrigé ► C'est le programme 2

Programme 2	Figure F
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracer un triangle ABC. ➤ Tracer la demi-droite passant par A et B. ➤ Tracer la demi-droite passant par A et C. ➤ Placer le point I au milieu de [BC]. 	

2. Voici 1 programme de construction et 4 figures. **Indique la figure qui correspond au programme.**

Programme de construction	Figure C
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trace un carré. ➤ Trace les diagonales du carré. ➤ Trace le cercle dont le centre est le point de croisement entre les deux diagonales et qui passe par les 4 sommets du carré. 	<p>Corrigé : C'est la figure c</p>

3. **Complète le programme de construction qui permet de construire la figure ci-dessous.**

<p>Corrigé en rouge</p> <p>a)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trace le rectangle ACDF. 2. Place le point B milieu de [AC] et le point E de milieu de [FD]. 3. Trace le segment [BE]. 4. Place G milieu de [DE]. 5. Trace les segments [AG] et [FG]. <p>b) Que peux-tu dire du triangle AGF ?</p> <p>AGF est un triangle isocèle : on peut le vérifier avec une règle graduée ou un compas.</p>	
--	--

Les gestes de la Géométrie

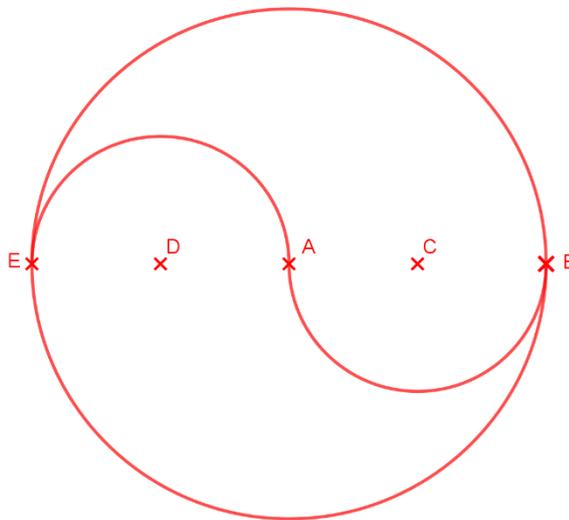
4. a) Remets dans l'ordre les étapes du programme de construction.

Corrigé

1. Trace un cercle de centre A.
2. Place les points E et B sur le cercle de manière à ce que EB soit un diamètre du cercle.
3. Place le point D milieu de EA et le point C milieu de AB.
4. Trace le demi-cercle (de E vers A) de centre D et de rayon DA et trace le demi-cercle (de A vers B) de centre C et de rayon CB.

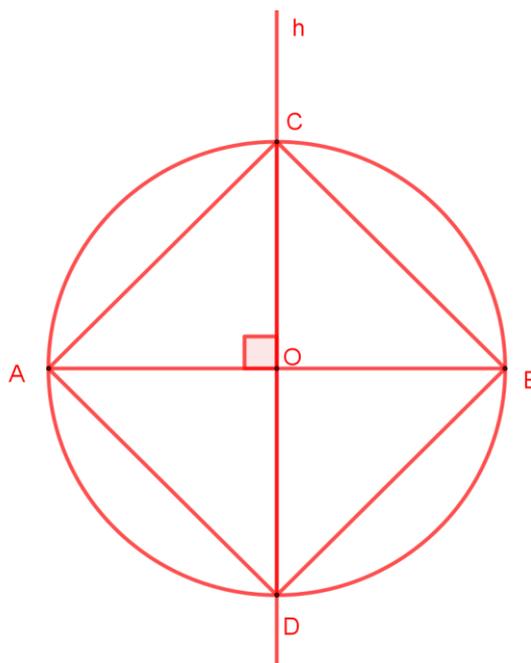
- b) Construis la figure qui lui correspond.

Corrigé



5. a) Trace la figure en suivant les étapes du programme de construction.

Corrigé en rouge



- b) Que peux-tu du quadrilatère ABCD ? Explique ta réponse.

ABCD est un carré car ses diagonales sont de même longueur et sont perpendiculaires.