

**CM1-G11 : comprendre et utiliser un programme de construction**

**Activités \* fiche pour les élèves**

Prénom \_\_\_\_\_

1. Voici 3 programmes de construction et 3 figures de géométrie. **Retrouve le programme qui correspond à chaque figure.**

<i>Programme 1</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui passe par les quatre sommets du carré.
<i>Programme 2</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui a pour centre un sommet du carré et qui passe par deux sommets du carré.
<i>Programme 3</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui a pour diamètre l'un des côtés du carré.

Figure A 
Figure B 
Figure C 

Réponses :

Programme 1 => Figure \_\_\_\_ Programme 2 => Figure \_\_\_\_ Programme 3 => Figure \_\_\_\_

2. Remets dans l'ordre les étapes du programme de construction en remplissant les cases vides par les numéros qui conviennent.

	<input type="checkbox"/> Trace un demi-cercle de rayon [OB].
	<input type="checkbox"/> Trace un carré ABCD de côté 3 cm.
	<input type="checkbox"/> Trace le triangle AOB.
	<input type="checkbox"/> Trace la diagonale [AC] et son milieu O.

Prénom \_\_\_\_\_

3. Complète le programme de construction de la figure.

<p>a) Trace le _____ [BC] qui mesure 4 cm.</p> <p>b) Place le _____ A sur le segment [BC] tel que le _____ [AC] mesure 1 cm.</p> <p>c) Trace le cercle de _____ C et de _____ [AC].</p>	
---	--

**Les gestes de la géométrie**

4. Suis le programme de construction pour construire la figure correspondante.

Étape 1 : Trace une droite  $g$

Étape 2 : Trace un segment [AB] de 5 cm sur la droite  $g$

Étape 3 : Trace une droite  $h$  perpendiculaire à  $g$  et passant par A

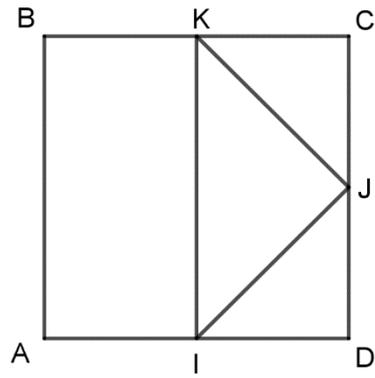
Étape 4 : Trace un segment [AC] de 2 cm sur la droite  $h$

Étape 5 : Joins les points B et C.

**Construction**



5. Rédige un programme de construction pour la figure proposée.



*Programme de construction*

**CM1-G11 : comprendre et utiliser un programme de construction**

**Activités \* correction pour l'enseignant**

1. Voici 3 programmes de construction et 3 figures de géométrie. **Retrouve le programme qui correspond à chaque figure.**

<i>Programme 1</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui passe par les quatre sommets du carré.
<i>Programme 2</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui a pour centre un sommet du carré et qui passe par deux sommets du carré.
<i>Programme 3</i>
Etape 1 : Trace un carré. Etape 2 : Trace le cercle qui a pour diamètre l'un des côtés du carré.

Figure A 
Figure B 
Figure C 

**Corrigé :** Figure A ► programme 3 ; figure B ► programme 1 ; figure C ► programme 2

2. **Remets dans l'ordre les étapes du programme de construction en remplissant les cases vides par les numéros qui conviennent.**

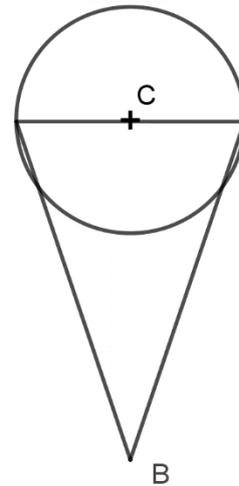
**Corrigé en rouge**

	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">4</div> Trace un demi-cercle de rayon [OB]
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">1</div> Trace un carré ABCD de côté 3 cm
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">3</div> Trace le triangle AOB
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">2</div> Trace la diagonale [AC] et son milieu O

3. Complète le programme de construction de la figure.

**Corrigé en rouge**

- a) Trace le **segment** [BC] qui mesure 4 cm.
- b) Place le **point** A sur le segment [BC] tel que le **segment** [AC] mesure 1 cm.
- c) Trace le cercle de **centre** A et de **rayon** [AC].



**Les gestes de la géométrie**

4. Suis le programme de construction pour construire la figure correspondante.

Étape 1 : Trace une droite  $g$ .

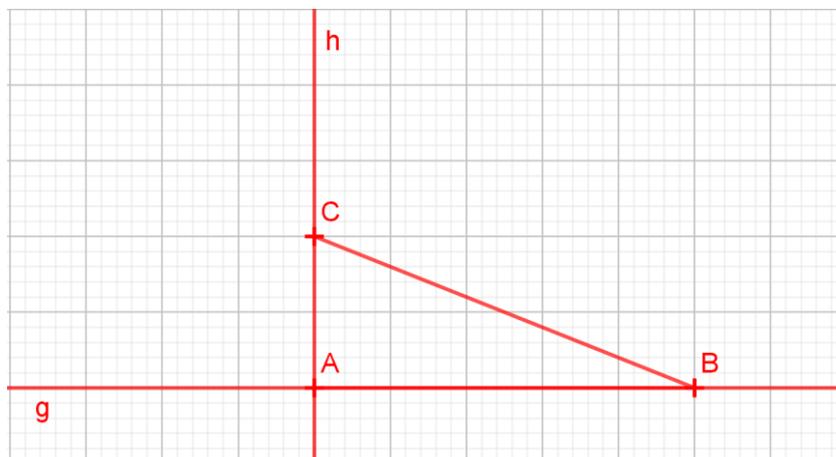
Étape 2 : Trace un segment [AB] de 5 cm sur la droite  $g$ .

Étape 3 : Trace une droite  $h$  perpendiculaire à  $g$  et passant par A.

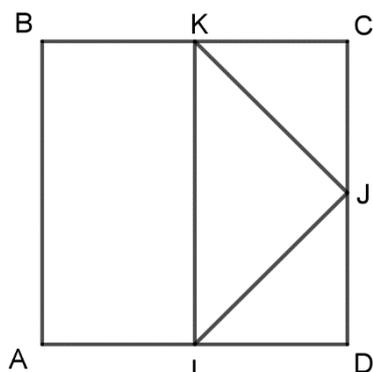
Étape 4 : Trace un segment [AC] de 2 cm sur la droite  $h$ .

Étape 5 : Joins les points B et C.

**Corrigé :**



5. Rédige un programme de construction pour la figure proposée.



**Corrigé :**

1. Trace un carré ABCD.
2. Place le point I au milieu de [AD], le point J au milieu de [CD] et le point K au milieu de [BC].
3. Trace le triangle IJK.