

<b>NIVEAU :</b>	ÉCOLE - CYCLE 2
<b>DISCIPLINE :</b>	MATHÉMATIQUES
<b>CHAMP :</b>	GÉOMÉTRIE
<b>COMPÉTENCE :</b>	Reproduire et décrire quelques figures simples.
<b>MOTS CLÉS :</b>	Cercle ; Centre ; compas.

## NATURE DE L'ACTIVITÉ - MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Reproduire des cercles à l'aide de compas.  
Compas.

## CONSIGNES DE PASSATION

Demander aux élèves de préparer leur compas, de ne pas utiliser la règle et leur dire :  
« *Observez les dessins du haut de la page. Tracez dans le dessin du bas, les cerceaux envoyés par les clowns, exactement comme dans le dessin du haut (même taille, même nombre, même disposition). Les points marquent les centres des cercles.* »

## COMMENTAIRES

Cet exercice met en jeu plusieurs compétences :

- connaître, de façon implicite, les propriétés du cercle (rayon) ;
- placer correctement les extrémités du compas ;
- prélever les mesures des rayons des cercles à l'aide du compas ;
- reproduire un cercle en respectant le centre indiqué et en préservant l'ouverture du compas ;
- reproduire un cercle en respectant le centre indiqué et en préservant l'ouverture du compas ;
- manipuler correctement le compas au cours du tracé.

Nous proposons dans cet exercice deux items pour coder la même tâche, de façon à dissocier le respect des centres indiqués du respect des dimensions des cercles reproduits. Le premier item qui met en jeu le placement de la pointe du compas sur le centre du cercle est d'un niveau d'atteinte plus accessible que le second qui suppose :

- le prélèvement correct du rayon (confusion rayon / diamètre ; rayon / écart entre deux centres) ;
- la préservation de ce rayon (difficulté d'ordre technique plus que mathématiques).

Il est souhaitable d'être vigilant aux conditions matérielles du tracé (épaisseur sous la feuille, compas suffisamment rigide, etc. ).

## CONSIGNES DE CODAGE

### Item A

**Code 1** - Les 3 cercles reproduits respectent les centres indiqués.

**Code 9** - Autres cas.

**Code 0** - Absence de réponse.

### Item B

**Code 1** - Les 3 cercles sont reproduits aux mêmes dimensions.

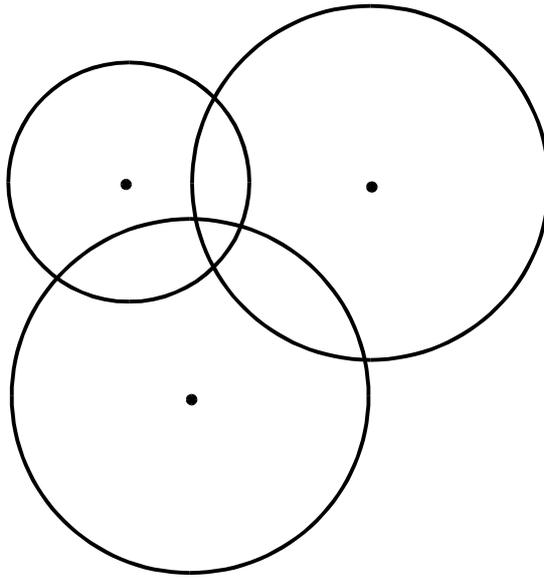
**Code 9** - Autres cas.

**Code 0** - Absence de réponse.

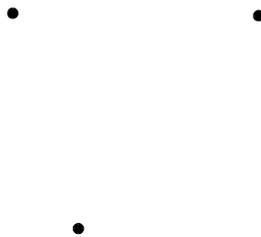
NOM : .....

PRÉNOM : .....

DATE : ..... / ..... / .....



**Reproduis les cercles comme ci-dessus.**



A 

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

B 

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---