

Produire des assemblages de figures planes

Réponses attendues : le carré, le rectangle, le triangle, le triangle rectangle et le losange.

 Projeter l'œuvre *Rythmes* de Delaunay.



« Quelles figures voyez-vous dans ce tableau du peintre Delaunay ? » Faire émerger que l'on peut voir des disques et des cercles.

« Quel instrument géométrique permet de construire un cercle ? » Les élèves doivent mentionner le compas.

« Aujourd'hui, vous allez apprendre à décrire et construire un cercle, passant par un point donné et ayant un centre donné. »



Reconnaître et construire un cercle ayant un centre donné et passant par un point donné.

2 Modelage

 Collectif  7 min

Placer deux points, O et A, au tableau, puis modeler la procédure de tracé du cercle de centre O et passant par A. « On doit déterminer l'écartement des branches du compas. On pique la pointe du compas sur le centre O du cercle. On écarte la branche avec la mine du crayon jusqu'au point A. On trace ensuite le cercle en tournant le compas tout en maintenant l'écartement. »

3 Pratique guidée

 En binômes  8 min

 Projeter le document « Points ».

X
B

X
A

X
O

« Vous allez construire deux cercles avec le même centre qui est le point O. Un cercle doit passer par le point A, l'autre cercle doit passer par le point B. »

Faire un exemple au tableau pour illustrer le passage par un point : réaliser un arc de cercle passant par l'un des points. Puis faire reformuler la consigne, former des binômes hétérogènes et distribuer le document.

Circuler pour valider la procédure des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin en les aidant à manipuler le compas, et en rappelant l'exigence du passage par un point donné.

4 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

 Individuel  10 min

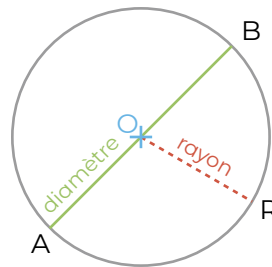
 Projeter la page 129 du fichier et donner les consignes.

5 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Préparer une affiche constituant la trace écrite. Réaliser un nouveau tracé de cercle en reprenant la procédure et en introduisant les notions de rayon et de diamètre, qui seront tracés également comme suit.

« Le cercle est une figure géométrique, constituée d'une succession de points se trouvant tous à la même distance d'un même point appelé le centre. Un cercle se trace à l'aide d'un compas. La distance entre son centre et un point donné du cercle s'appelle le rayon. Vous pouvez penser aux rayons d'une roue de vélo. La distance entre deux points du cercle passant par le centre est le diamètre. »



Le point O est le **centre** du cercle.

OA, OB et OR sont des **rayons** du cercle.

AB est le **diamètre** du cercle.
Sa longueur est égale à 2 fois le rayon.



Pour tracer un cercle, on utilise un **compas**.

6 Bilan

 En binômes et  individuel  5 min

• Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : décrire et tracer un cercle en utilisant un compas, en passant par un point donné et en connaissant son centre.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Pour réussir, je dois... »



SÉANCE 2

 60 min

Rituel de numération

 Individuel  10 min

Encadrer des nombres

 Projeter la carte rituel P5-20. Faire encadrer les nombres demandés.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Variables didactiques

- Resserrer l'encadrement demandé.
- Varier les nombres en jeu.
- Travailler uniquement à l'oral.