

Les réponses attendues permettent de formaliser à nouveau qu'un rayon, une corde et un diamètre sont des segments. Le premier est un segment joignant un point du cercle au centre. Le second joint deux points quelconques du cercle. Le troisième joint deux points du cercle et passe par le centre. Le centre est au milieu d'un diamètre.

Demander ensuite aux élèves de tracer sur leur ardoise, à main levée : « *Tracer un carré et un cercle dont un diamètre est un côté du carré. Repasser en couleur l'arc de cercle à l'intérieur du carré. Hachurer le demi-disque à l'extérieur du carré. Coder la figure.* »

Relever des productions qui ne respectent pas les consignes : position du centre du cercle, longueur du diamètre, codage manquant. Échanger avec les élèves sur la comparaison entre la longueur du côté du carré et le rayon du cercle.

Il est attendu que les élèves puissent mobiliser que la longueur du côté du carré est le double du rayon, car elle est le diamètre.

5 Entraînement

Individuel 12 min

Faire réaliser les exercices 1 et 3 dans le cahier de géométrie.

Circuler dans les rangs pour valider les réponses ou pour guider les élèves en difficulté, en leur demandant de rappeler les définitions.

6 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Demander aux élèves : « *Que retenez-vous de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ?* »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

7 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Un disque est l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale d'un centre, le cercle est le contour du disque.

Un arc de cercle est une portion de cercle comprise entre deux points.

Attention : les mots « rayon » et « diamètre » désignent à la fois une longueur et un segment.

Une corde d'un cercle est un segment qui relie deux points distincts du cercle.

15 Problèmes de parties-tout

Consolider ses acquis 20 min

Espace numérique sur [LLS.fr/MCM2s15](https://lls.fr/MCM2s15)



Matériel de la séance

- Une fiche d'exercices différenciés par élève, à imprimer
- Manuel p. 54

Objectif de la séance

Comprendre, modéliser et distinguer les problèmes de comparaison additive et multiplicative.

1 Lancement de l'atelier

Collectif 1 min

Présentation du but aux élèves : s'entraîner à utiliser ce qui a été appris.

2 Parcours différenciés

Individuel 10 min

Selon le niveau de maîtrise identifié chez les élèves, il est possible de différencier les parcours.

- Parcours 1 : exercices numériques 8 et 9. À réaliser au sein d'un groupe de besoin accompagné par l'enseignant(e) afin de faciliter la compréhension de l'utilisation des calculs et des schémas et d'entamer une résolution pas à pas.
- Parcours 2 : problèmes numériques 10 à 12.
- Parcours 3 : création d'un énoncé de problème et de sa solution, avec une représentation sous forme de schéma en ligne.

Circuler pour interroger les élèves sur leur manière de faire et accompagner la verbalisation de leurs procédures.

3 Structuration

Collectif 5 min

Revenir sur la structure des problèmes avec éventuellement une multiplication (ou une division) et une somme (ou une différence), selon que les parties sont ou non égales entre elles. Représenter et résoudre de manière explicite un problème parmi ceux qui ont été proposés par les élèves ou un problème choisi en avance.

« *Regardons ensemble comment se représente ce problème. Voici le calcul qui permet de déterminer la quantité cherchée. Voici le résultat. La solution est : ...* »

4 Métacognition

Individuel 4 min

Demander aux élèves de revenir sur le travail effectué : « *Qu'avez-vous utilisé aujourd'hui que vous pourrez réutiliser une prochaine fois en résolution de problèmes ? À quoi devez-vous être particulièrement vigilants ?* »

Attendre un peu et proposer : « *Est-ce que quelqu'un veut le dire à voix haute maintenant ?* »