

15 Multiples et diviseurs

Se positionner 20 min

Faire verbaliser qu'il faut s'appuyer sur les caractéristiques du cercle (tous les points du cercle sont équidistants du centre) et que l'instrument le plus efficace dans cette situation est le compas, car il révèle tous les points du cercle en un seul tracé.

Expliciter : « Les points qui appartiennent au même cercle que A et B se situent sur la même ligne que l'on obtient en traçant le cercle de centre T et de rayon TA. »

5 Nouvelle recherche

En binômes 10 min

Faire réaliser l'exercice 2 dans le cahier de géométrie. Faire lire et reformuler la consigne. « Imaginons : le point T est un piquet auquel est attachée une chèvre par une corde. Cette corde a la même longueur que le segment [AT]. Hachurez toute la zone dans laquelle la chèvre peut se rendre et listez les points qu'elle peut atteindre. »

6 Confrontation et structuration

Collectif 10 min

Les échanges permettent de s'accorder sur la zone à hachurer. Expliciter aux élèves : « Cette surface est un disque. » Demander alors aux élèves d'expliquer ce qui distingue le cercle du disque.

C'est l'occasion de définir ces deux objets mathématiques comme des ensembles de points caractérisés par leur distance à un point donné.

7 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Demander aux élèves : « Que retenir 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.

8 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.

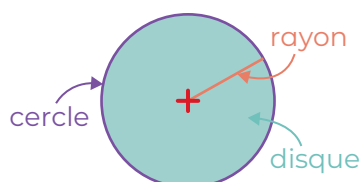
Voici ce qu'il faut retenir

Le cercle est l'ensemble des points équidistants de son centre : c'est une ligne.

Le disque est la surface délimitée par le cercle. C'est l'ensemble des points dont la distance avec le centre est inférieure ou égale au rayon.

Pour construire un cercle ou un disque, il faut connaître son centre et son rayon.

Faire tracer sur le cahier de leçons un cercle à l'aide d'un compas.



Espace numérique sur LLS.fr/MCM1s15



Matériel de la séance

- Une fiche d'autopositionnement par élève, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

Objectif de la séance

Repérer ses réussites et ses fragilités dans la recherche et l'identification de multiples et de diviseurs.

1 Lancement de l'atelier

Collectif 1 min

Présentation du but aux élèves : repérer ses réussites et ses difficultés.

2 Présentation et réalisation de la tâche

Individuel 5 min, chronométré

Projeter le diaporama « Multiplier et diviser ». Distribuer la fiche d'autopositionnement avec l'exercice.

3 Autocorrection et positionnement

Collectif 10 min

Projeter l'image suivante pour afficher la correction.

Les élèves corrigent leurs réponses le cas échéant, puis complètent leur tableau de positionnement. Échanger avec les élèves sur leurs réussites et les aider à identifier ce qui est en jeu dans chaque tâche.

Expliquer aux élèves qu'ils auront encore l'occasion de s'entraîner à cette tâche lors des activités entremêlées.

4 Métacognition

Individuel 4 min

Demander aux élèves de se remémorer le travail réalisé : « Je vous propose maintenant de prendre le temps de passer en revue l'exercice réalisé et d'identifier ce que vous avez compris et ce qui est encore difficile pour vous. »