

GM12 A propos d'arc et de secteur

Intentions

- Résoudre un problème dans lequel il est nécessaire de calculer une dimension d'une figure connaissant son aire ou son périmètre et les autres dimensions (Réinvestissement).

Enjeu de l'activité

Les élèves ont appris à calculer une dimension d'une figure géométrique connaissant son périmètre ou son aire et ses autres dimensions. Il va falloir maintenant qu'ils se servent de ce savoir-faire pour résoudre des problèmes.

Eléments d'analyse a priori

Question **a)** : certains élèves peuvent être étonnés de la question, estimant que le périmètre du secteur circulaire est connu !

Question **b)** : ici, deux procédures correctes peuvent être mises en place :

- calculer l'angle du secteur circulaire connaissant son aire et son rayon ;
- supposer que l'angle fait 90° , calculer l'aire du secteur correspondant et vérifier que l'on ne trouve pas l'aire donnée dans l'énoncé.