LA PROPRIÉTÉ DE LOUIS

Éléments signifiants

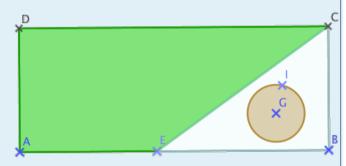
- 1. Utiliser le langage des probabilités (D1-3)
- 2. Exprimer une grandeur calculée dans une unité adaptée (D1-3)
- 3. Utiliser le langage littéral (D1-3)

Descripteurs

- 1. Calculer une probabilité dans un contexte simple.
- 2. Utiliser dans les calculs numériques un système d'unités cohérent
- 3. Citer et utiliser une expression littérale notamment pour exprimer une grandeur en fonction d'autres grandeurs

Énoncé

Le schéma ci-contre, représente la propriété de Louis vu d'en haut. Le quadrilatère ABCD est un rectangle.



Le polygone AECD est un champ d'ignames, le cercle de centre G est la case de Louis.

$$DC = 40 \text{ m}$$
; $BC = 17 \text{ m}$; $EB = 22 \text{ m}$; $GI = 5 \text{ m}$.

Un oiseau se pose au hasard dans la propriété de Louis.

- 1/ Quelle est la probabilité qu'il se pose sur la case de Louis?
- 2/ Quelle est la probabilité qu'il se pose dans le champ d'ignames?

Descriptif

Type de Tâche

Tâche intermédiaire.

Compétences mathématiques principalement utilisées

- 4. Calculer
- 5. Raisonner

Contexte d'évaluation

Les élèves ont 30 minutes et ont déjà abordé les probabilités.

Coups de pouce possibles

- ✓ Quelles sont les grandeurs utiles à calculer pour résoudre ce problème ?
- ✓ Utilisation du livre ou du web pour chercher la formule de l'aire du cercle.

Positionnement des élèves

Indicateurs possibles pour l'évaluation

L'élève :

- 1. Sait qu'il faut calculer les surfaces,
- 2. Réussi à calculer les surfaces,
- 3. Utilise les bonnes unités de surface,
- 4. Donne les bonnes probabilités.

Niveaux pour l'élément signifiant 1

Niveau 3	L'indicateur 3 est réussi.
Niveau 4	L'indicateur 3 est réussi et l'élève réduit la fraction OU donne la
	probabilité sous une autre forme (pourcentage ; décimale)

Niveaux pour les éléments signifiants 2 et 3

Niveau 1	Aucun ou un seul indicateur n'est réussi même avec les coups de pouce.
Niveau 2	Deux indicateurs (1; 2 ou 3) sont réussis avec les coups de pouce.
Niveau 3	Deux indicateurs (1; 2 ou 3) sont réussis sans les coups de pouce. OU les
	indicateurs 1; 2 et 3 sont réussis avec un coup de pouce.
Niveau 4	Les indicateurs 1 ; 2 et 3 sont réussis sans coup de pouce.