

## LES TERRAINS DE JEU (Cat. 3, 4)

### Attribution des points

- 4 Réponse correcte (**50 mètres**) avec des explications claires
- 3 Réponse correcte avec des explications incomplètes ou peu claires
- 2 Réponse correcte sans explication, ou réponse 55 m obtenue par la méthode 2, en enlevant 1 seule fois la longueur de LA
- 1 Début de raisonnement (par exemple: calcul correct du côté du carré, ou réponse à partir de mesures sur le dessin...)
- 0 Incompréhension du problème ou réponse 60 obtenue par addition ( $20 + 40$ )

### Analyse de la tâche

- Reconnaître dans le dessin la situation décrite dans le texte, repérer les rubans puis établir les liens entre les périmètres du carré et des rectangles.
- Ne pas partir de l'idée que le périmètre d'une figure composée est la somme des périmètres des figures qui la composent.
- Ne pas céder à la tentation d'une proportionnalité inadéquate : « on a doublé le périmètre de 20 à 40, alors il faut aussi doubler les « grandeurs de terrains » ! ce qui conduirait à une aire double et, comme la largeur (5) est constante, à une longueur double, 10 plutôt que 15.
- Dans le cadre des mesures et périmètres (en mètres), on peut procéder avec une des deux méthodes suivantes :  
Déterminer le côté du carré ( $20 : 4 = 5$ ) ; puis constater que la largeur du rectangle LINA est aussi 5, et calculer sa longueur par la relation  $2 \times (5 + \dots) = 40$  ou  $(40 - 5 - 5) : 2 = 15$  ; enfin déterminer la longueur du grand rectangle ( $5 + 15 = 20$ ) et en déduire son périmètre  $2 \times (5 + 20) = 50$ .  
Ou bien : calculer le côté du carré ( $LA = 5$ ), puis comprendre que le périmètre du rectangle NIUC est la somme des périmètres de LUCA et LINA diminuée de 2 fois la longueur de LA soit :  $20 + 40 - 10 = 50$

### Notions mathématiques

- Géométrie et mesures : carré et rectangle, périmètre