



Problème de la semaine

Problème B

Fou des noix

Éric l'écureuil adore les noix. Il doit se préparer d'avance afin d'avoir assez de noix pour l'hiver, il décide donc de cacher des noix dans sa cour. Il les enterre d'une façon particulière afin de les retrouver facilement. Une partie de sa cour est démontrée dans la grille ci-dessous.



Pour cacher les noix, il utilise la stratégie suivante. En commençant au point X , il enterre 2 noix. Ensuite, il suivra les trois étapes suivantes.

1. Il se déplace de 2 m vers le nord, 3 m vers l'est et 1 m vers le sud puis enterre 3 noix.
2. Il se déplace de 3 m vers le nord, 3 m vers l'est et 2 m vers le sud puis enterre 5 noix.
3. Il se déplace de 4 m vers le nord, 3 m vers l'est et 3 m vers le sud puis enterre 8 noix.
 - a) Sur la grille ci-dessous, identifie les positions des quatre premières cachettes d'Éric. Suppose que chaque ligne représente 1 m.
 - b) Suppose qu'Éric répète ces trois étapes à partir de la dernière place où il a caché des noix. Identifie les positions des trois prochaines cachettes.
 - c) Suppose qu'Éric répète ces trois étapes quatre autres fois. Utilise la régularité dans le nombre de noix enterrées pour déterminer combien de noix auront été cachées en tout.

VA PLUS LOIN: Réfère-toi aux points dans la grille de partie b). Décris comment Éric pourrait retrouver toutes ses cachettes en faisant le moins de pas possible.

