

Défi –maths n°5

Notre démarche :

Nous avons travaillé par équipe de deux élèves.

Nous avons bien lu l'énoncé et bien observé le schéma. Nous avons discuté pour vérifier que l'on avait bien compris la situation de recherche et nous avons cherché ensemble une ou plusieurs méthodes pour résoudre le problème.

Quand on a été d'accord sur la méthode, nous avons décidé de nous partager le travail : l'un s'occupe de la limace et l'autre de l'escargot puis nous comparons nos réponses.

Finalement, les différents groupes ont comparé leurs résultats.

Voici la réponse retenue par les Euclidiens d'Entrange :

Pour l'escargot

L'escargot doit parcourir 240 cm.

Sa vitesse est de 0,0032 km/h. Nous convertissons en cm : $0,0032\text{km} = 320\text{ cm}$.

Cela signifie que l'escargot parcourt 320 cm en 1 heure.

Nous cherchons le temps qu'il va mettre pour parcourir 240 cm.

Pour cela, nous avons construit un tableau de proportionnalité.

Temps (en minutes)	60	30	15	45
Distance parcourue (en cm)	320	160	80	240

L'escargot mettra 45 minutes pour parcourir les 240 cm.

Pour la limace

La limace doit parcourir 180 cm car elle part avec 60 cm d'avance ($240-60=180$).

Sa vitesse est de 0,0024 km/h. Nous convertissons en cm : $0,0024\text{km} = 240\text{ cm}$.

Cela signifie que la limace parcourt 240 cm en 1 heure.

Nous cherchons le temps qu'elle va mettre pour parcourir 180 cm.

Pour cela, nous avons construit un deuxième tableau de proportionnalité.

Temps (en minutes)	60	30	15	45
Distance parcourue (en cm)	240	120	60	180

La limace mettra 45 minutes pour parcourir les 180 cm.

Conclusion

Les deux animaux arrivent en même temps : ils sont ex-aequo.