PHYSIQUE-CHIMIE · 6E / EXERCICES CORRIGÉS

Décrire un mouvement

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 Nommer une trajectoire

●○○ Application

Donner la trajectoire : un ascenseur qui monte, l'extrémité des pales d'une éolienne, un ballon de basket lancé vers le panier.

Indice

Droite, cercle ou autre courbe ?

Les deux premiers

L'ascenseur, rectiligne. Les pales, circulaire.

Le ballon

Curviligne, une courbe qui monte puis redescend.

Ex. 2 Calculer une vitesse

●●○ Méthode

Un cycliste parcourt 60 km en 3 heures. Quelle est sa vitesse moyenne ?

Indice

$v = d/t$.

Le calcul

$v = 60 \div 3$.

Résultat

20 km/h.

Ex. 3 Qui bouge ?

●○○ Piège

Dans un manège, Lina est assise sur un cheval de bois. Elle dit à sa mère, qui la regarde depuis le bord : « je ne bouge pas ». Sa mère dit : « tu tournes ». Qui a raison ?

Indice

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/physique/6e/decrire-un-mouvement/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

Pour quel observateur ?

Le piège

Lina et sa mère ne regardent pas depuis le même endroit.

Conclusion

Les deux ont raison. Lina est immobile par rapport au manège, et elle tourne par rapport à sa mère.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/physique/6e/decrire-un-mouvement/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits