Niveau : troisieme

Brevet de maths 2025

Exercice 106 : vitesse moyenne

Les 3 parties de cet exercice sont indépendantes et peuvent être traitées séparément.

Un collège a organisé un voyage linguistique à Barcelone pour les élèves de troisième.

1) Voici comment Charlotte a procédé pour payer son voyage. Le comité d'entreprise de ses parents a réglé $\frac{1}{3}$ du prix du voyage. Avec l'argent qu'elle a eu à noël, elle a payé $\frac{1}{5}$ du reste. Enfin, ses parents ont donné le complément.

Quelle fraction du prix du voyage Charlotte a-t-elle payé ?

2) Le voyage aller en bus long de 690 km s'est fait de nuit. Le départ était fixé à 22h30 pour une arrivée à Barcelone à 7h42 le lendemain matin.

a) Quelle a été la durée du voyage en bus ?
b) Quelle a été la vitesse moyenne du bus (en km/h) sur ce trajet ?

3) Les élèves et les accompagnateurs (56 personnes en tout) ont visité la fondation Joan Miró. Le prix d'entrée au tarif normal était de 12€ par personne mais des tarifs réduits étaient proposés pour les groupes. Il y avait deux propositions au choix : une réduction de 120€ sur le prix total ou une baisse de 35% du prix du billet d'entrée.

Quelle solution était la plus avantageuse ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr