

Raisonnement logique

Question 1

Un voyageur devant effectuer un voyage se renseigne sur les tarifs des trains et sur ceux d'un loueur de voitures. Le train coûte b € par kilomètre parcouru. Pour la voiture, il faut déboursier c € plus a € par kilomètre. b est strictement supérieur à a .

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Si $a = 0,1$; $b = 0,2$ et $c = 60$, la voiture devient rentable dès que le trajet dépasse 600 km.	☐	☐
B. Les deux moyens de transport sont au même coût si le trajet est de $\frac{c}{a-b}$ km.	☐	☐
C. Si a , b et c augmentaient tous de 10 %, le trajet à effectuer pour avoir un coût identique serait supérieur.	☐	☐
D. Si b seul augmentait de 10 %, le trajet à effectuer pour avoir un coût identique deviendrait moins long de $\frac{0,1bc}{a^2 - 2,1ab + 1,1b^2}$ km.	☐	☐