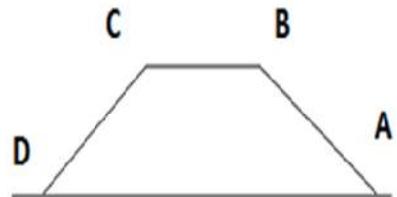


يمارس أحمد هواية ركوب الدراجة نظراً لأهمية الرياضة في تقويم الجسم و المحافظة على صحته ، و في أحد الأيام أراد إجتياز المرتفع الموضح في المخطط المقابل إنطلاقاً من النقطة A وصولاً إلى النقطة D ثم العودة

إلى النقطة A ، بسرعة متوسطة قدرها $4m/s$ دون التعرض لمؤثرات خارجية .

عند الرجوع إلى النقطة A لاحظ أحمد أن مدة الذهاب تفوق مدة العودة بـ $8.8 s$.

المؤثرات الخارجية
صعود المنحدر [AB] يخفض السرعة بنسبة 20% أما النزول يزيد السرعة بنسبة 20% .
صعود المنحدر [DC] يخفض السرعة بنسبة 25% أما النزول يزيد السرعة بنسبة 25% .



يريد أحمد حساب ارتفاع هذا المنحدر وذلك متبناً الخطوات الآتية:

- حساب سرعة الدراجة خلال الذهاب ثم خلال العودة عند كل مرحلة .
- كتابة عبارة حرفية توضح فارق الزمن بين مدة الذهاب و مدة العودة
- كتابة طول أحد المنحدرين بدالة الآخر ثم إيجاد قيمة تقريبية لإرتفاع هذا المنحدر .
- فساعده على ذلك