

♥الوضعية الانطلاقية الأم3: الدراجة ♦

يمارس أحمد هواية ركوب الدراجة نظرا لأهمية الرياضة في تقويم الجسم و المحافظة على صحته , و في أحد الأيام أراد اجتياز المرتفع الموضح في المخطط المقابل إنطلاقا من النقطة A وصولا 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 .

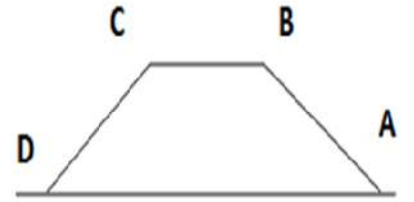
المؤثرات الخارجية

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% .

5°

7°



يريد أحمد حساب إرتفاع هذا المنحدر وذلك متبعا 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 بدلالة الآخر ثم إيجاد قيمة تقريبية لإرتفاع هذا المنحدر .
- فساعده على ذلك

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>