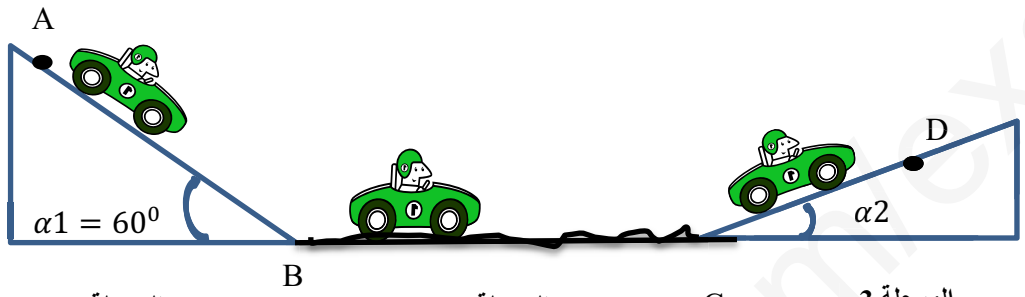
الاسم:	اللقب:
وزارة التربية الوطنية	مديرية التربية لولاية البليدة
متقنة بن تواتي علي بوفاريك	
المستوى: السنة الثانية علوم تجريبية.	المدة: ساعة
السنة الدراسية: 2019-2020	

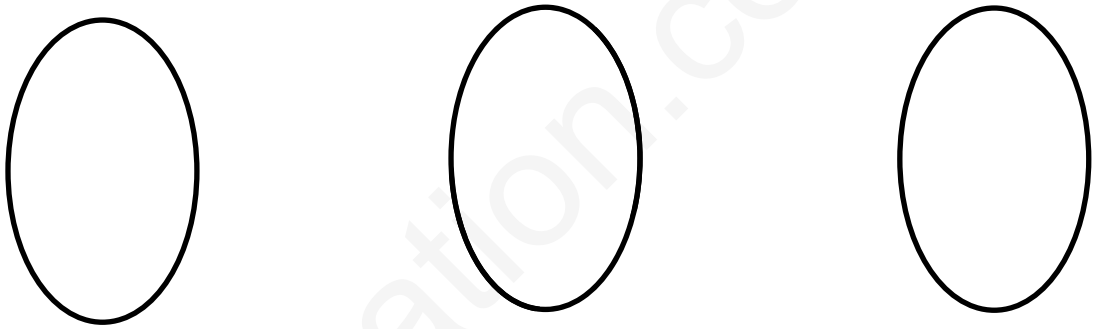
الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية

- تنزلق سيارة كتلتها 700 Kg من على منحدر املس زاوية ميله $\alpha 1$ و ارتفاعه 10 m من موضع A دون سرعة ابتدائية حتى تصل الى الموضع B اسفل المنحدر ،تواصل

السيارة حركتها على طريق افقي خشن مفروش بالرمل قيمة قوة الاحتكاك تعادل قيمة وحيدة قدرها f حتى الوصول الى الموضع C لتسلك منحدر املس ثاني زاوية ميله $\alpha 2$ فتتوقف عند الموضع D.

1. مثل القوى المطبقة على الجملة (جسم) في كل مرحلة.
2. مثل الحصيلة الطاقوية لكل مرحلة.





3. تنتقل السيارة في **المرحلة 1** من موضع A الى موضع B دون سرعة ابتدائية حيث AB= 52 m

- اكتب معادلة انحفاظ الطاقة.

.....

.....

- اكتب عبارة V_B سرعة السيارة عند الموضع B بدلالة AB ، g و α_1.

.....

.....

.....

.....

- احسب قيمتها.

.....

.....

ency-education.com/exams

4. باعتبار سرعة السيارة عند الموضع B في **المرحلة 2** هي $V_B = 30\ m/s$ اذا علمت ان السيار تصل الى الموضع C بسرعة

$Vc = 20\ m/s$

- اكتب معادلة انحفاظ الطاقة.

.....

.....

- اوجد عبارة قوة الاحتكاك بدلالة V_B ، Vc و BC يعطى $BC = 500\ m$

.....

.....

.....

- احسب قيمتها.

.....

.....

5. ماهو اقصى ارتفاع تبلغه السيارة في **المرحلة 3** ؟

.....

.....

.....

.....

- احسب عمل قوة الثقل خلال الانتقال من الموضع A الى الموضع D

.....

.....

.....

.....

.....

بالتوفيق

ency-education.com/exams

2as.ency-education.com