najah213.com · نجاح 213

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.

.....

.....

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com