

الجزء الأول (12 نقطة):

التمرين الأول (06 نقاط):

في اللحظة التي يقذف فيها لاعب تنس كرة (B) بالمضرب (R) أنظر الوثيقة -1- تكون تحت تأثير قوتين.

1- سم هاتين القوتين المؤثرتين على الكرة ثم مثلهما كيفيا على الوثيقة.

2- تباع كرات التنس في علب مكتوب عليها بعض الخصائص منها: $Poids=58.5g$

- يوجد خطأ في هذه الكتابة صححه؟

3- أحسب ثقل كرة التنس علما أن الجاذبية الأرضية $g=10N/Kg$

التمرين الثاني: (6 نقاط)

تتحرك سيارة على طريق مستقيم و أفقي :

- يعطى مخطط السرعة الموافق لحركتها على الوثيقة-2-

1- حدد مراحل حركة السيارة و المجال الزمني لكل مرحلة و طبيعة الحركة مع التعليل.

2- في أي مرحلة من المراحل السابقة خضعت السيارة الى:

أ- قوة محرك؟ مع التبرير.

ب- مجموع قوى فعلها الاجمالي معدوم؟ مع التبرير.

الجزء الثاني(08ن):

الوضعية الإدماجية

- بعد تساقط الثلوج في مرتفعات جبال مدينة باتنة قررت عائلة محمد القيام برحلة للتمتع بالمناظر الخلابة ولكن أثناء العودة و

في احدى المنعرجات بطريق آريس شعرت العائلة بانزلاق السيارة .

- من خلال ماسبق و السندات الموضحة على الوثيقة -3-

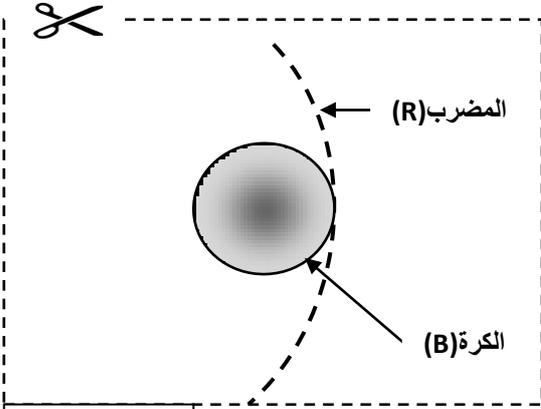
أجب عما يلي :

1- ماسبب انزلاق السيارة؟ برر اجابتك بتفسير علمي مناسب.

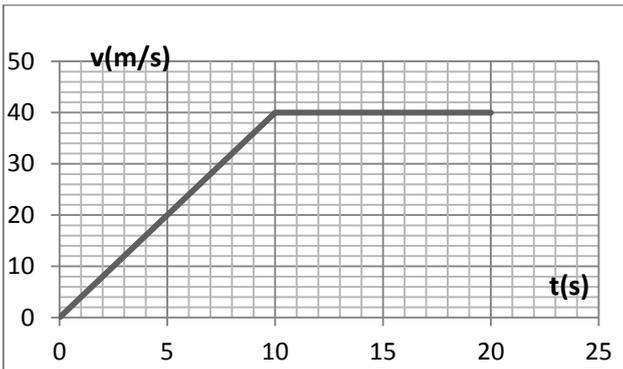
2- أذكر حلولا تراها مناسبة لتفادي انزلاق السيارة .

دعم اجابتك برسم تبين فيه قوة الاحتكاك بين احدى العجلتين

المحركتين و الطريق



الوثيقة-1-



الوثيقة-2-

الوثيقة-3-

