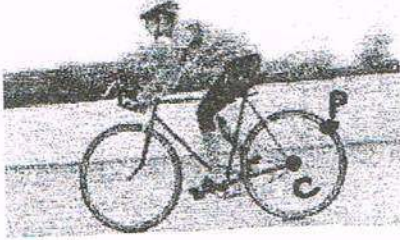


التاريخ: 2020/03/01

المدة: 1سا ونصف

اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول (6ن)



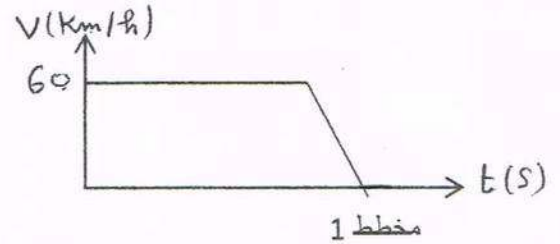
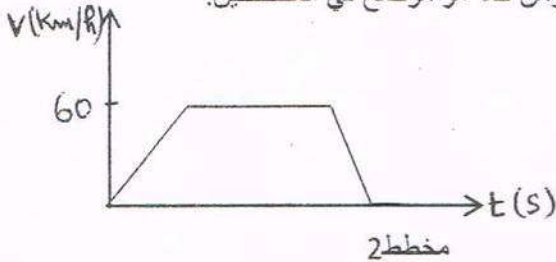
- يسير دراج على طريق مستوية ومستقيمة بسرعة ثابتة
- 1/ هل الدراج في حالة حركة أو سكون؟ مع التعليل
- 2/ ما نوع حركة النقطة P بالنسبة لهيكل الدراجة؟
- 3/ ما نوع حركة النقطة C بالنسبة للطريق؟
- 4/ ماهي طريقة نقل الحركة في الدراجة؟ أذكر عناصرها؟
- 5/ أذكر محاسن و مساوئ هذا النوع من نقل الحركة
- 6/ أذكر أنواع النقل الأخرى

التمرين الثاني (6ن)

قام عمر بتسجيل سرعة الحافلة من الانطلاق وحتى الوصول فكانت النتائج حسب الجدول :

0	0	60	60	60	40	20	0	السرعة (km/h)
140	120	100	80	60	40	20	0	الزمن (s)

عند العودة الى المنزل قام عمر رفقة زميله برسم تغيرات سرعة الحافلة بدلالة الزمن كما هو موضح في المخططين:



- 1/ أي مخطط يمثل مخطط سرعة الحافلة؟
- 2/ بعد معرفة المخطط الصحيح اعد رسمه بدقة باختيار السلم المناسب
- 3/ حدد مراحل حركة هذه الحافلة
- 4/ ماهي الازمنة الموافقة للسرعة $V = 40 \text{ km/h}$
- 5/ ماهي السرعة عند الزمن 60s و عند الزمن 0s
- 6/ ماهي المسافة المقطوعة في المرحلة 2؟
- الوضعية الإدماجية (8ن)**

بينما كنت تساعد اباك في تغليف ستائر لنوافذ غرفتك مستعملا الدبابيس سقطت علبة الدبابيس وتبعثرت في كل زوايا الغرفة وتفاذيا للاحق الضرر بافراد الاسرة اقترحت على ابيك حلا وهو ان يستعمل مغناطيسا لجمع الدبابيس خصوصا التي توجد في زوايا يتعذر رؤيتها فيها

اعجب ابوك بهذا الاقتراح وراح ينفذه الا انه تفاجأ ان الدبابيس لا تنجذب نحو المغناطيس

1/ برأيك لماذا لم تنجذب الدبابيس نحو المغناطيس؟ قدم تفسيراً لوالدك

2/ ندلك مسمارا بالمغناطيس ثم نقربه من مساسيك الاوراق فتلاحظ انجذابها نحو المسمار وعدم سقوطها

** ماذا حدث للمسمار ؟ كيف تسمى هذه العملية؟

** هل يمكن الحصول على هذه النتيجة بطرق أخرى؟

** من أي مادة صنع المسمار ؟ ماذا تستنتج؟