

السنة الثالثة ثانوي إعدادي	مادة العلوم الفيزيائية	نيابة طنجة - أصيلة
السنة الدراسية : 2014/2015	فرض محروس رقم 1 الدورة II النموذج : E	الثانوية الإعدادية : الزمخشري الإسم والنسب :
النقطة : 20 /	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	الفوج: 3 / القسم: الرقم:

التمرين الأول : (8 نقط)

سلم
التنقیط

- لدراسة أو جسم ما، يجب اختيار جسم آخر يسمى لأن
 الحركة والسكون مفهومان
 تصنف التأثيرات الميكانيكية إلى صنفين : تأثيرات وتأثيرات
 يمكن لتأثير ميكانيكي مطبق على جسم أن يغير أو أو شكله.

2) أجب بصحيح أو خطأ :

- ★ تتعلق مدة رد فعل السائق بقدرته على الانتباه.

★ الوحدة العالمية للمسافة m

★ الجسم المؤثر عليه هو الذي يخضع للتأثيرات الميكانيكية.

★ تكون الحركة متباطئة إذا كانت السرعة تتزايد أثناء الحركة.

★ يمكن لجسم أن يكون في حالة سكون وفي حركة.

(3) ضع علامه (x) أمام الاجابة الصحيحة :

● يعبر عن السرعة المتوسطة بالعلاقة :

$$\mathbf{v} = \frac{d}{t} \quad \square$$

$$t = \frac{d}{V} \quad \square$$

$$\mathbf{v} = \frac{t}{d} \quad \square \qquad \mathbf{v} = \mathbf{d} \times \mathbf{t} \quad \square$$

$km.h^{-1}$ □

$m_s s^{-1}$

$\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ $m \cdot h^{-1}$

يعتبر كل تأثير عن بعد :

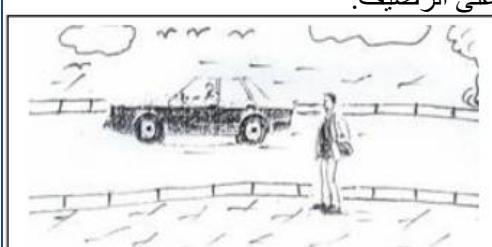
تأثیر اموضعا

4) أتمم الجدول التالي :

التأثير الميكانيكي	مفعوله	صنفه
تأثير الرياح على شراع قارب		
يمسك الحارس الكرة		

التمرين الثاني : (8 نقط)

I. يمثل الشكل جانبه سيارة تسير على طريق مستقيم، وشخصاً (كريم) واقفاً على الرصيف.
املاء الجدول التالي بما يناسب من العبارتين "في حركة" أو "في سكون"؟



الشمس	الأشجار	سطح الأرض	السيارة	بالنسبة لـ
				كريم
				سانق السيارة

انطلقت سيارة من مدينة الدار البيضاء على الساعة 8h25min متوجهة نحو مدينة القنيطرة تبعد بمسافة 139km، فوصلت على الساعة 9h50min .

..... ١. أحسب السرعة المتوسطة للسيارة بالوحدة km/h ثم m/s ؟

.....

بعد وصول السائق إلى مدينة القنيطرة توقف فيها لمدة **20min**، ثم قرر أن يتجه إلى مدينة العرائش محظوظاً بنفس السرعة المتوسطة، إذا علمت أنه وصل لمدينة العرائش على الساعة **11h30min**.

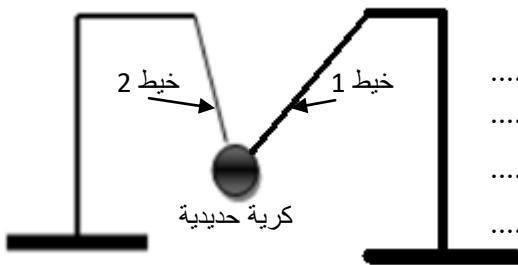
2. أحسب المسافة بين مدينة القنيطرة ومدينة العرائش ؟

1.5

نعتبر كرية حديدية معلقة بواسطة خيطين ، كما هو ممثل في الشكل جانبه :

1. أجرد التأثيرات الميكانيكية المطبقة على الكرية الحديدية ؟

2



2. صنف هذه التأثيرات الميكانيكية إلى موزعة ومموضعة ؟

1

التمرين الثالث : (4 نقاط)

أثناء سفرك في يوم مشمس عبر الطريق السيار على متن حافلة الركاب التي كانت تسير على طريق مستقيم بسرعة ثابتة $V = 70 \text{ km/h}$ وفجأة لمح السائق طفل متوقف في وسط الطريق على مسافة $d = 70\text{m}$ من الحافلة، فاضطر إلى الفرملة بعد مرور ثانتين من رؤيته ($t_R = 2\text{s}$)

1. اعط تعريف مسافة رد الفعل ؟

1

2. احسب مسافة رد الفعل d_R ؟

1.5

3. علماً أن المسافة التي قطعها الحافلة أثناء الفرملة هي $d_F = 40\text{m}$ ، هل سيتمكن السائق من تجنب الإصطدام بالطفل ؟ علل جوابك

1.5