السنة الثالثةثانوي إعدادي	مادة العلوم الفيزيائية	السنة الدراسية : 2019/2018
الإسم و النسب:.....	فرض محروس رقم 1 الدورة1I	الثانوية القادسية الإعدادية
القسم:...../ 3 الرقم:.....	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	
ذ.يونس عزيزي		

❖ التمرين الأول: (8 نقط)

النقطة : 20

1) املأ الفراغ بما يناسب:

1
- ✓ يكون جسم ما في .....إذا لم تتغير ..... أو موضعه بالنسبة للجسم ..... و يكون في حالة ..... إذا تغيرت المسافة الفاصلة بينهما
- ✓ تصنف التأثيرات الميكانيكية إلى ..... و .....

2) أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارات الخاطئة:

0.75 ✓ أثناء الازاحة الدائرية جميع نقط الجسم المتحرك لها مسارات دائرية مركزها محور الدوران.....
.....

0.75 ✓ تكون الحركة متغيرة عندما تكون المسافات المقطوعة متساوية خلال نفس المدة الزمنية .....
.....

0.75 ✓ السرعة المتوسطة تقاس بجهاز الرادار أو عداد السرعة .....
.....

0.75 ✓ يكون تماس بين الجسم المؤثر و الجسم المؤثر علي في تأثير عن بعد .....
.....

0.75 ✓ الجسم المؤثر هو المجموعة المدروسة .....
.....

3) ضع علامة (×) أمام الاجابة أو الاجابات الصحيحة الصحيحة :

0.5 ☝ تأثير عن بعد هو:
☐ تأثير تماس ☐ تأثير مموضع ☐ تأثير موزع ☐ تأثير تماس موزع

0.5 ☝ الوحدة العالمية للسرعة هي :
☐ $m.s^{-1}$ ☐ $\frac{m}{s}$ ☐ km/h ☐ m/s

0.75 ☝ العلاقة بين الوحدة العالمية والعملية للسرعة هي :
☐ $1km/h = 3,6m/s$ ☐ $1m/s = \frac{1}{3.6}km/h$ ☐ $1km/h = \frac{1}{3.6}m/s$ ☐ $1\frac{m}{s} = 3,6\frac{km}{h}$

4) صل بخط ما يناسب:

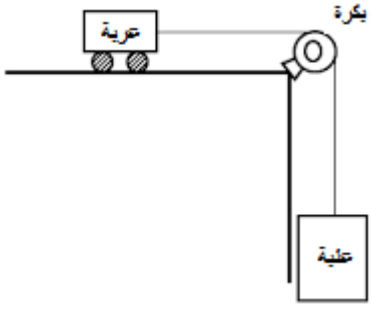
1.5

السرعة تتناقص	حركة إزاحة منحنية متسارعة	المسار منحني
السرعة تتزايد	حركة مستقيمية منتظمة	المسار مستقيمي
السرعة ثابتة	حركة دائرية متباطئة	المسار دائري

❖ التمرين الثاني: (8نقط)

I. الجزء الأول

لدى حفيظة لعبة تتكون من عربة مرتبطة بحبل يمر عبر بكرة و معلق عليه علبة تضع بها كتل من اجل تحريك السيارة كما يبين الشكل التالي



1- حدد نوع حركة كل :

0.75 العربة: ..... البكرة : ..... العلبة: .....

2- عند وضع كتل تبدأ العربة في الحركة، حدد طبيعة حركة العربة ؟

0.75 .....

3- أجرد التأثيرات الميكانيكية المطبقة على العربة ؟.....

1.5 .....
.....
.....
.....
.....

II. الجزء الثاني

تنطلق حافلة بقيادة سائق D، الشخص Cيودع الراكبالجالس Aبينما الشخص B يقوم بتقطيع أوراق الحافلة لركاب الحافلة.

1- املأ الجدول التالي ب "في حركة أو سكون "

	السائق D	الراكب A	الشخص B	الشخص C	الحافلة
الراكب A					
الشخص C					

2

2- إنطلقت الحافلة من مدينة أبي الجعد على الساعة **7h15min** متوجهة نحو مدينة الدار البيضاء التي تبعد عنها بمسافة **170km**، فوصلت على الساعة **9h55min**.

أ- أحسب السرعة المتوسطة للحافلة ب**km/h** ثم **m/s** ؟ .....

1.5

.....

.....

.....

.....

بعد وصول الحافلة إلى محطة مدينة البيضاء توقف فيها لمدة 15min، ثم قرر أن يتوجه إلى مدينة الرباط محتفظابنفس السرعة المتوسطة، علما أن المسافة بين مدينة الرباط و الدار البيضاء هي 90km.

ب- حدد اللحظة التي سيصل فيها السائق إلى مدينة الرباط

1.5

.....

.....

.....

.....

.....

❖ التمرين الثالث : (4 نقط)

في وسط مدينة، كان سائق يقود سيارته بالسرعة $V_1 = 40km/h$ رغم أنه متعب، وفجأة ظهر له شخص يقطع ممر الراجلين الذي يوجد على المسافة $d = 35m$ من السيارة، فكان لزاما على السائق التوقف.

معطيات : مدة رد الفعل للسائق هي $t_R = 2s$.

سرعة السيارة	مسافة الفرملة d_F طريق غير مبللة	مسافة الفرملة d_F طريق مبللة
	10 m	42

1- احسب مسافة رد الفعل d_R ؟

1

.....

.....

.....

2- هل تجنب السائق الحادثة في الطريق الغير مبللة ؟ علل جوابك

.....

1

.....

3- لو كانت الطريق مبللة هل سيتجنب السائق الحادثة ؟ علل جوابك

1

.....

.....

4- هل هذا السائق في حالة طبيعية ؟قدم له نصائح للحفاظ على سلامته ؟

1

.....

.....

.....

.....