

الرقم:.....

القسم:.....

الإسم الكامل:.....

النقطة/20:

خطأ

صحيح

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

التمرين الأول: 8 ن

(1) ضع علامة (x) في الخانة المناسبة : $(0.75 \times 4 \text{ ن})$

- يحدث سقوط الأجسام نتيجة تأثير ميكانيكي مفعوله سكوني
- أثناء حركة الإزاحة جميع نقط الجسم لها مسارات دائرية
- تكون الحركة منتظمة عندما تكون السرعة متغيرة
- مسافة التوقف هي خارج قسمة مسافة الكبح على مسافة رد الفعل

(2) أملأ الفراغ بما يناسب : $(0.5 \times 6 \text{ ن})$

- أثناء فرملة سيارة فان حركتها تكون..... لأن سرعتها.....
- الوحدة العالمية لقياس السرعة هي....., أما الوحدة المستعملة فهي.....
- حركة عقرب الساعة هي حركة....., أما حركة القطار فهي حركة.....

(3) صل بسهم؟ (1.5 ن)

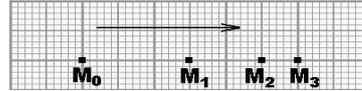
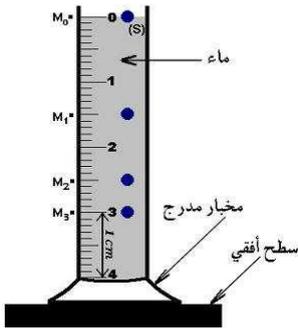
- تأثير تماس مموضع
- تأثير عن بعد
- تأثير تماس موزع

- تأثير الرياح على الشجرة
- تأثير الحقنة على المريض
- تأثير كوكب الأرض على المظلي

(4) أذكر عاملين يؤثران في مسافة التوقف؟ (0.5 ن)

التمرين الثاني: 8 ن

نترك جسما (S) يسقط داخل مخبر مدرج مملوء بالماء، ثم نتتبع مسار حركته خلال مدد زمنية متتالية و متساوية $\tau = 160 \text{ ms}$ فنجد التسجيل التالي:



(1) حدد نوع حركة الجسم (S) أثناء حركته؟ علل جوابك (1.5 ن)

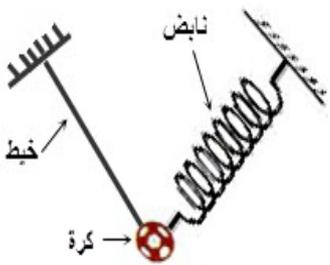
(2) ما مسار نقطة من الجسم (S) خلال حركته؟ علل جوابك (1 ن)

(2) حدد طبيعة حركة الجسم (S)؟ علل جوابك (1.5 ن)

(3) احسب السرعة المتوسطة للجسم (S) ب (m/s) بين الموضعين M_0 و M_3 ؟ (2 ن)

-I نعتبر التركيب جانبه :

اجرد التأثيرات الميكانيكية المطبقة على الكرة وذلك بملاً الجدول التالي: (2 ن)



مفعوله	صنفه		نوعه		التأثير الميكانيكي
	موزع	موضع	عن بعد	تماس	
				
				
				

التمرين الثالث: 4 ن

بعد وصول السيارة إلى المدينة المجاورة للقريبة توقفت وسط المدينة في سلسلة من السيارات على بعد 200m من إشارة الضوء الأحمر عندما انتقلت الإشارة إلى الضوء الأخضر انطلقت بسرعة متوسطة: $V=15 \text{ km/h}$
هل يستطيع سائق السيارة تجاوز إشارة المرور؟
معطى: إشارة الضوء الأخضر تستغرق 1min