الثانوية الإعدادية :المختار السوسي الموسم الدراسي: 2017/2016 ذ. حسن اخياط تاريخ التمرير: ...../03/2017	فرض محروس 1 الأسدس الثاني المادة: الفيزياء والـكيمياء المستوى: الثالثة إعـــدادي مدة الانجاز: 1 ساعة	الاسم: ..... النسب: ..... الرقم: ..... القسم: ...../3

20

سلم التنقيط

التمرين الأول: (8 نقط)

1) إملأ الفراغ بما يناسب: (3ن) — 6×0.5

- لدراسة ..... أو ..... جسم ماء يجب اختيار جسم آخر يسمى .....لأن الحركة و السكون مفهومان.....
- تحسب السرعة المتوسطة بالعلاقة: .....
- تصنف التأثيرات الميكانيكية إلى: تأثيرات.....و تأثيرات عن بعد

2) أجب بصحيح أو خطأ على الإثباتات التالية: (1.5ن) — 3×0.5

- يمكن للجسم أن يكون في حالة سكون و في حركة..... — 2×0.5
- تكون الحركة متسارعة إذا كانت السرعة تتناقص أثناء الحركة.....
- الجسم المؤثر عليه هو الذي يخضع للتأثيرات الميكانيكية..... — 0.5+1

3) أذكر بعض قواعد السلامة الطرقية: (0.5ن) — 1

- .....
- .....

4) ضع علامة × أمام الإجابة الصحيحة:

- **الوحدة العالمية للسرعة المتوسطة هي: (0.5ن)**

$m.h^{-1}$ ☐	$m.s^{-1}$ ☐	Km/h ☐	$cm.s^{-1}$ ☐

- **يعتبر كل تأثير عن بعد: (0.5ن)**

☐ تأثيرا مموضعا	☐ تأثيرا موزعا	☐ تأثير تماس

5) .حدد نوع الحركة: (0.5ن×2)

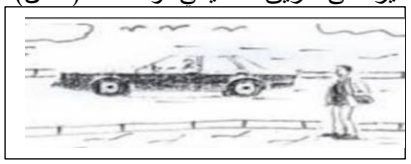
-حركة عقارب الساعة.....**- حركة المصعد(صعوده)**.....

6) أتمم الجدول التالي: (0.5ن×2)

التأثير الميكانيكي	مفعوله	صنفه
تؤثر الرياح على شراع قارب	.....	.....

التمرين الثاني: (8 نقط)

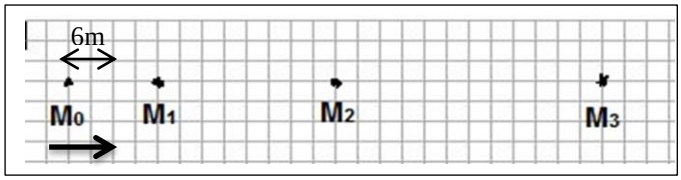
I) يمثل **الشكل** أسفله سيارة تسير على طريق مستقيمي، وشخصا (حسن) واقفا على الرصيف.



1ن — **- إملأ الجدول** التالي بما يناسب من العبارتين **"في حركة"** أو **"في سكون"** — 4×0.25

بالنسبة ل ←	السيارة	الاشجار
حسن	.....	.....
سائق السيارة	.....	.....

II) يوضح الشكل التالي التسجيل المتتالي لحركة نقطة M من السيارة



0.5ن — **1) حدد طبيعة مسار النقطة M ؟.....**

1ن — **2) أحسب ب m/s السرعة المتوسطة V_1 بين الموضعين M_0 و M_1**

.....

.....

1ن — **3) أحسب ب m/s السرعة المتوسطة V_2 بين الموضعين M_1 و M_2**

.....

.....

1ن — **4) قارن بين V_1 و V_2 ثم استنتج طبيعة حركة السيارة . (1ن)**

.....

.....

2.5ن

.....

III) انطلقت حافلة النقل المدرسي من مدينة "دمنات" على الساعة 7h45 min متوجهة إلى ثانوية المختار السوسي بتديلي بسرعة متوسطة 80Km/h.

حدد لحظة وصول الحافلة إلى الثانوية ؟علما أن المسافة الفاصلة بين دمنات و الثانوية هي (تقريبا) :20Km (1ن)

.....

.....

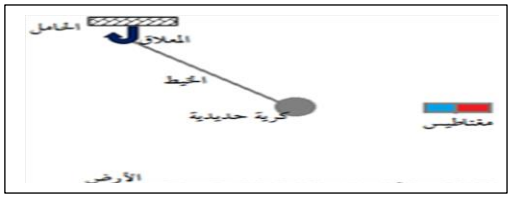
.....

.....

.....

.....

IV) نعتبر كرية حديدية معلقة بواسطة خيط، كما هو مبين في الشكل أسفله.



أجرد التأثيرات الميكانيكية المطبقة على الكرية؟ ثم صنفها إلى تأثيرات التماس وتأثيرات عن بعد ،وكذا إلى مموضعة و موزعة. (2.5ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التمرين الثالث: (4 نقط) (الإجابة خلف الورقة)

أثناء جولة سياحية قمت بها مع أفراد أسرتك، وبينما كانت سيارتكم تتحرك بسرعة تابثة V=72km/h ،لمح أبوك طفلا يعبر الطريق على مسافة d=110m من السيارة، فضغط على الفرامل بعد ثانية واحدة و توقفت السيارة بعد أن قطعت مسافة معينة d_A .

V(km/h)	50	72	90
D_f (m)	25	51	75

1ن — **1) انطلاقا من قراءتك للنص حدد المدة الزمنية لرد فعل الأب .**

1ن — **2) اعتمادا على الجدول جانبه، والذي يمثل مسافة الفرملة (الكبح) D_f بدلالة سرعة السيارة V.**

3ن — هل سيتمكن الأب من تجنب الاصطدام بالطفل ؟ علل جوابك .