المراقبة المستمرة 2 الدورة الثانية

السنة الثالثة ثانوي إعدادي

مادة العلوم الفيزيائية

الاسم الكامل:..... فوج:....

مدة الإنجاز:60 دقيقة.

بتاريخ: 2018/03/29

السنة الدراسية: 2017 - 2018

التمرين الأول (8ن)

1. املا الفراغ بما يناسب (1.5ن)

- إذا كان موضع الجسم يتغير في مرجع نقول انه في..... بالنسبة لهذا المرجع.
- يتعلق مسار جسم متحرك بالمرجع لذلك نقول انه .....كالحركة.
- تصنف التاثيرات الميكانيكية الى تاثيرات.....وتاثيرات.....
- للتاثيرات الميكانيكية المطبقة على جسم مفعولان ،مفعول.....و مفعول.....

2. أجب بصحيح او خطأ و صحح الجمل الخاطئة (2 ن)

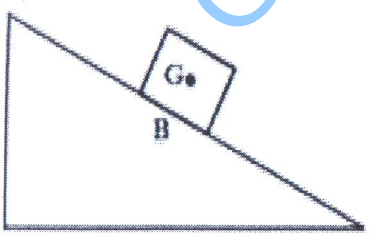
الجمل	صحيح او خطأ	تصحيح الجمل
▪ تقاس شدة القوة بالميزان	.....	.....
▪ تتناقص السرعة خلال الحركة المستقيمة المنتظمة	.....	.....
▪ يتعلق مفعول القوة بمميزاتها	.....	.....
▪ الوحدة العالمية لشدة القوة هي النيوتن متر	.....	.....

3. اتمم ملء الجدول بما يناسب (2 ن)

	المؤثر	المؤثر عليه	مفعول التأثير الميكانيكي
➢ **تؤثر الطاولة على الكتاب**	.....	.....	.....
➢ **حارس مرمى يقذف الكرة**	.....	.....	.....
➢ **تؤثر ربة البيت على الاسفنجة**	.....	.....	.....
➢ **تفاحة معلقة بغصن شجرة**	.....	.....	.....

4. نعتبر جسماً **(s)** في توازن فوق سطح مائل كما يبين الشكل أسفله.

a) أجرد التأثيرات الميكانيكية المطبقة على الجسم **(s)** وصنفها الى قوى تماس وقوى عن بعد. (1ن)



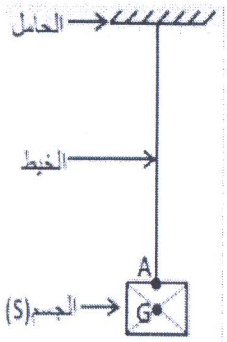
.....
.....
.....
.....
.....

b) حدد مميزات القوة المطبقة من طرف الأرض (الوزن) على الجسم **(s)** ، ومثلها باستعمال سلم مناسب نعطي(**P=4N**) (1.5ن)

.....
.....
.....
.....

Groupe Scolaire ANISSE

التمرين الثاني (8ن)



I. نعلق جسماً صلباً **(s)** ،بواسطة خيط كما يبين الشكل جانبه.

1. أجرد القوى المطبقة على الجسم وصنفها الى قوى تماس وقوى عن بعد. (2ن)

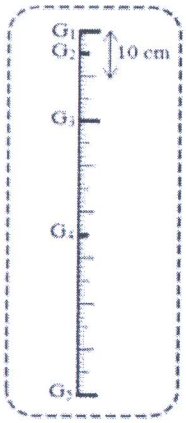
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. حدد مميزات القوى المطبقة على الجسم (s) , نعطي (**P=T=3N**)(2ن)

.....
.....
.....
.....

3. مثل على الشكل متجها ت القوى المطبقة على الجسم (s) باستعمال السلم **1cm ⟷ 1,5N** (1ن).

II. نحرق الخيط ،فيسقط الجسم (s) رأسياً في حركة إزاحة نحو الأرض ،نأخذ صوراً متتالية (G_1, G_2, G_3, G_4, G_5) للنقطة G من الجسم أثناء سقوطه.



المدة الزمنية الفاصلة بين اخذ صورتين متتاليتين t=0,1s

1. حدد معللا جوابك طبيعة حركة الجسم (s) (1ن)

.....
.....

2. احسب بالوحدة **m/s** السرعة المتوسطة للجسم (s)بين لحظتي التقاط الصورتين G_1 و G_4 (2ن)

.....
.....
.....

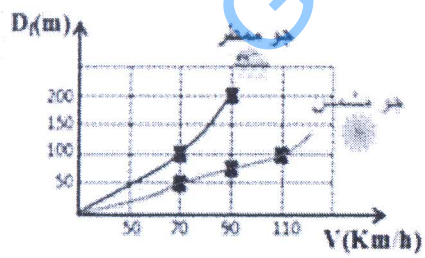
التمرين الثالث (4ن)

أثناء جولة سياحية قمت بها مع أفراد اسرتك ،وبينما كانت سيارتكم تتحرك بسرعة **V=70km/h**، لمح أبوك حاجزاً على مسافة **D=110m**، فضغط على الفرملة بعد ثانية واحدة ، وتوقفت السيارة دون ان تصطدم والحاجز

فتدخلت أختك بسمة "الحمد لله ان الطريق جاف، لو كان مبللا لوقعت الكارثة "

1. اذكر عاملين يؤثران على مسافة الكبح او الفرملة و اخرين يؤثران على مسافة رد الفعل . (1,5ن)

.....
.....
.....



2. اعتماد على المنحنى جانبه ، والذي يمثل تغيرات مسافة الفرملة D_f بدلالة السرعة V و حالة الجو تحقق حسابياً من صحة او خطأ تدخل أختك بسمة. (2,5ن)

.....
.....
.....
.....
.....

Groupe Scolaire ANISSE