الاسم : ..... النسب : ..... القسم : ..... الرقم:.....	**فرض كتابي رقم 2 في العلوم الفيزيائية** **الأســدس الثاني**	الأستاذ : سهيل السنة الدراسية : 2013/2014 النقطة : 20

ن

التمرين الأول :

1- أتمم الفراغ بما يناسب من الكلمات التالية : قوة ، توازن ، m ، الميزان ، الكيلوغرام ، الأرض ، الديناموميتر ، نفس خط التأثير ، نفس الشدة ، منحيان متعاكسان ، $\vec{P}$ ، النيوتن .

3

* الكتلة مقدار يرمز له ب ..... ووحدتها العالمية هي ..... وتقاس ب .....
* وزن جسم ..... عن بعد تطبقها ..... على الجسم ، ويرمز لها ب ..... وتقاس شدتها ب ..... ووحدتها العالمية هي .....
* عندما يكون جسم في ..... تحت تأثير قوتين فقط ، فإن للقوتين : ..... ، ..... و .....

2- أجب بصحيح أو خطأ :

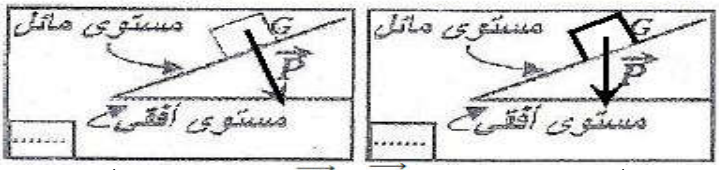
2

* الكتلة مقدار تابت لا يتغير بتغير المكان . .....
* شدة الثقالة g مقدار يتغير بتغير المكان . .....
* شدة الوزن مقدار تابت لا يتغير من كوكب إلى أخر . .....
* العلاقة بين شدة وزن جسم وكتلته هي : $p = m \times g$ . .....

3- ضع علامة × أسفل الشكل الصحيح لتمثيل وزن الجسم (S) ، وأمام التعليل المناسب .

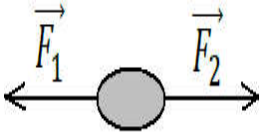
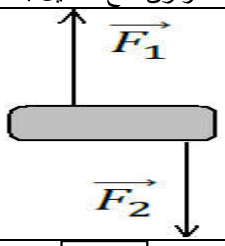
2

التعليل :	
خط تأثير الوزن عمودي على المستوى المائل	.....
خط تأثير الوزن عمودي على المستوى الأفقي	.....



4 – تخضع الأجسام التالية إلى قوتين $\vec{F_1}$ و $\vec{F_2}$ لهما نفس الشدة ، أكتب **(نعم)** تحت الأجسام التي توجد في حالة توازن و**(لا)** تحت الأجسام التي لا توجد في حالة توازن مع التعليل .

3

		
التعليل	التعليل	التعليل ....

ن

التمرين الثاني :

نعلق كرية معدنية متجانسة كتلتها m=900g بالطرف A لخيط تبت طرفه الأخر بحامل كما هو ممثل في الشكل جانبه ، حيث الكرية في حالة توازن

1 – أجرد القوى المطبقة على الكرية

2

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

2 – بين أن شدة وزن الكرية هي P =9N . نعطي شدة الثقالة g = 10 N/kg

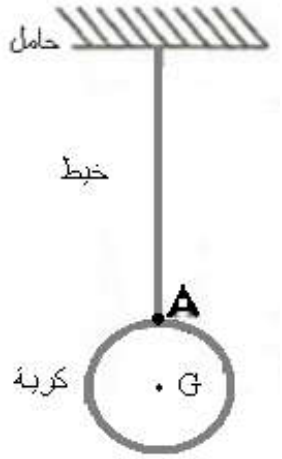
2

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

3 – حدد مميزات وزن الكرية (القوة المطبقة من طرف الأرض على الكرية) .

2

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



4 – استنتج مميزات القوة المطبقة من طرف الخيط على الكرية

1

.....
.....

2

.....
.....

5 – مثل هذه القوى باستعمال السلم التالي 1cm لكل 3N

ت.و

1

.....

(تمنح **نقطة واحدة** على تنظيم الورقة)