



وزارة التربية الوطنية
أكاديمية تادلة أزيلال
نيابة الفقيه بن صالح
إعدادية عبد الله بن ياسين
أولاد عياد

بسم الله الرحمن الرحيم
مادة العلوم الفيزيائية
الفرض الكتابي رقم 2 الدورة الثانية
المستوى الثالث من التعليم الثانوي الإعدادي
السنة الدراسية 2013 - 2014
مدة الإنجاز : ساعة و احدة

الاسم :

النسب :

القسم : الثالثة 4

الرقم :

20

الوقت

نظافة الورقة



التمرين الأول (8ن)

1 - أجب بصحيح أو خطأ بوضع علامة في الجدول أسفله :

خطأ	صحيح	
0.5ن		مسار رصاصة تنطلق بسرعة كبيرة جدا مسار مستقيمي.
0.5ن		تمثل شدة القوة بحرف روماني كبير فوقه متجهة .
0.5ن		للتوازن جسم خاضع لقوتين يجب أن يكون لهاتين القوة منحنين متعاكسين و نفس خط التأثير و نفس الشدة.
0.5ن		الوزن الصافي لعلبة شاي هو 250 غرام.

2 - املأ الفراغ بما يناسب :

الكتلة مقدار فيزيائي يقاس بواسطة، أما الوزن هو مقدار فيزيائي وهو القوة التي تطبقها
جاذبية الأرض على جسم ما، وتقاس شدته ب

3 - صل بسهم

0.5ن	النيوتن	●	●	تابثة الثقالة أو الجاذبية
0.5ن	النيوتن / الكيلوغرام	●	●	شدة الوزن

4 - املأ الفراغ بما يناسب

الكتلة	شدة الوزن	شدة الثقالة
300 g	10 N/Kg
2 q	400 N
.....	1.63 N	1.63 N/Kg

التمرين الثالث (4ن)

أثناء متباعتك لفقرة نسبية الحركة في درس الحركة، طلب الأستاذ من
التلاميذ أمثلة للأجسام في حالة سكون ، فأجاب تلميذ الأرض في حالة
سكون، فتدخلت لتصحيح هذه الفكرة.



معطيات : المسافة بين الشمس و الأرض
هي 150000000km . تدور الأرض حول

الشمس في مدار شبه دائري خلال سنة (365 يوم)

1 - أحسب طول مسار الأرض

2 - أحسب سرعة الأرض

الإجابة خلف الورقة

التمرين الثاني (8ن)



سطح الأرض

نعتبر كرة سلة في حالة توازن على سطح
الأرض حيث كتلتها هي 800 غرام .

1 - أوجد القوى المطبقة على الكرة.

2 - أحسب شدة القوة المطبقة من طرف

جاذبية الأرض، علما أن شدة الثقالة هي

$g=10N/kg$

3 - أذكر مبدأ توازن جسم خاضع لقوتين.

4 - بتطبيق مبدأ توازن جسم خاضع لقوتين، أذكر مميزات كل قوة مستعينا

بجدول.

5 - مثل القوى المطبقة على الكرة (استعمل السلم ($1cm \rightarrow 4N$)

6 - يرسل لاعب الكرة قفقطع المسافة 20 متر خلال ثانيتين، أحسب سرعة

الكرة بالوحدة العالمية، ثم بالوحدة km / h