الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة كلميم واد نون المركز الجهوي للتقويم والامتحانات	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم الثانوي الإعدادي دورة يونيو 2016 الموضوع	المادة: الفيزياء والكيمياء المعامل: 01 مدة الإنجاز: ساعة واحدة

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول الميكانيك ..... ﴿9.5 نقط﴾

1. أنقل واملأ الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية (2ن):

مفعول سكوني - إزاحة - سكون - القوة - الديناموميتر - مفعول حركي - حركة - دوران

- يكون لتأثير ميكانيكي ..... أو ..... ونقرن بهذا التأثير مقدارا فيزيائيا يسمى ..... تقاس شدتها بـ.....
- يمكن لجسم أن يكون في حالة ..... وفي نفس الوقت في حالة ..... بالنسبة لجسمين مرجعيين مختلفين.
- الحركة نوعان: حركة ..... وحركة .....

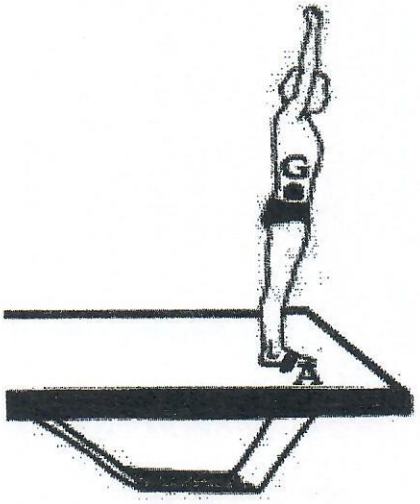
2. أصل بخط كل عبارة بما يلائمها: (2ن)

a. يسمى الخط الذي يصل مواضع الجسم المتحرك	أ- قيمة سرعة الجسم المتحرك عند لحظة معينة
b. ترتبط مسافة الفرملة d_F	ب - بمسار الحركة
c. تساوي السرعة اللحظية	ج- بالسرعة وحالة الطريق وحالة العجلات والفرامل
d. كتلة الجسم	د - مقدار ثابت

3. قطع عداء عالمي مسافة 100 متر في ظرف 9,77 ثانية. أحسب قيمة السرعة المتوسطة للعداء. (1ن)

4. يقف غطاس كتلته m=80kg في حالة توازن، فوق منصة الغطس لمسبح. (الشكل جانبه)

نعطي: شدة مجال الثقالة g= 10N/kg



1.4. أجرد القوى المطبقة على الغطاس وصنفها. (1.5ن)

2.4. حدد مميزات وزن الغطاس. (1.5ن)

3.4. أوجد قيمة شدة القوة المطبقة من طرف المنصة على الغطاس. علل إجابتك (1ن)

4.4. حدد كتلة الغطاس بعد سقوطه في الماء. علل إجابتك (0.5ن)

التمرين الثاني الكهرباء ..... ﴿6.5 نقط﴾

1. أنقل إلى ورقة تحريرك الجواب الصحيح بالنسبة لكل اقتراح. (1.5ن)

- العلاقة بين الطاقة الكهربائية E و N عدد لدورات قرص عداد ثابتته C هي:

$$E=N\times C \;;\; E=N+C \;;\; E=N/C$$

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة كلميم واد نون المركز الجهوي للتقويم والامتحانات	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم الثانوي الإعدادي - دورة يونيو 2016 الموضوع	المادة: الفيزياء والكيمياء المعامل: 01 مدة الإنجاز: ساعة واحدة

- يحول جهاز التسخين الطاقة الكهربائية إلى:

- طاقة حرارية - طاقة ميكانيكية - طاقة كهربائية

- قيمة التوتر الكهربائي بين مربطي موصل أومي مقاومته $R=50\Omega$ يمر فيه تيار كهربائي مستمر شدته $I=100mA$ هي:

$U= 5V$ ؛ $U = 5A$ ؛ $U= 5000V$

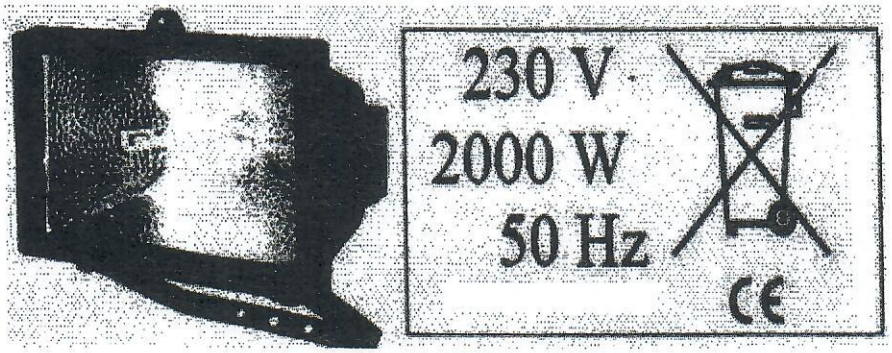
2. أجب بصحيح أو خطأ. (1.5ن)

أ. الأوم-متر جهاز لقياس شدة التيار الكهربائي .....

ب. العداد الكهربائي جهاز يستعمل لتزويد المنازل بالتيار الكهربائي .....

ج. القدرة الكهربائية مقدار يعبر عن أداء جهاز كهربائي .....

3. يمثل الشكل (أسفله) البطاقة الإسمية لجهاز الإضاءة المستعمل لإضاءة الساحات العمومية خلال الليل.



1.3. اعط بالنسبة لجهاز الإضاءة: (1ن)

- قيمة التوتر الإسمي
- قيمة القدرة الإسمية

2.3. أحسب I قيمة شدة التيار الكهربائي الذي سيمر في جهاز الإضاءة عند اشتغاله بشكل عادي. (1ن)

3.3. لتجريب جهاز الإضاءة نشغله لوحده مدة 30 ثانية. أحسب قيمة الطاقة الكهربائية التي يستهلكها بالجول ثم بالواط ساعة. (1,5ن)

التمرين الثالث: أخطار السرعة والسلامة الطرقية ..... (4 نقط)

انطلقت سيارتان A وB من مدينة كلميم نحو مدينة طانطان التي تبعد عنها بمسافة $130km$.

- قيمة السرعة المتوسطة للسيارة A هي $V_A=90km/h$، في حين أن قيمة السرعة المتوسطة للسيارة B هي $V_B=30m/s$.
- السرعة القصوى المسموح بها على الطريق الوطنية الرابطة بين كلميم وطانطان هي 100km/h .

1. حدد، بالدقائق، المدة الزمنية الفاصلة بين لحظة وصول السيارتين الى مدينة طانطان علما أنهما لم تتوقفا. (2 ن)
2. ما رأيك في تصرف كل سائق. (1ن)
3. أذكر أربعة احتياطات يجب اتخاذها لتفادي أخطار السرعة. (1ن)