

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي (يونيو 2017)

مادة الفيزياء والكيمياء؛ مدة الإنجاز: ساعة واحدة (١س)؛ معامل: ١٠٤

التمرين الأول (8ن)

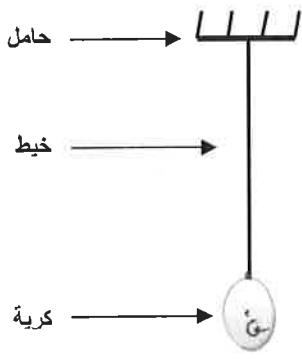
سلم
النقط

- (1) اعط نص قانون أوم لموصل أومي..... (4ن)
 (2) انقل على ورقة التحرير واملا الجدول التالي : (0,5 ن لكل خانة)

| | | | | |
|-------|--------|----------|-------------------|-------------------|
| | السرعة | | القدرة الكهربائية | المقدار الفيزيائي |
| | | | | الوحدة العالمية |
| N | | Ω | | رمز الوحدة |

(٤)

(ج4)



التمرين الثاني (8ن) (الجزءان 1 و 2 مستقلان):

- 1) نعلق كرية حديدية كتلتها $m=600\text{g}$ بواسطة خيط ، بحيث توجد المجموعة في حالة توازن كما يبين الشكل 1 جانبها :**

 - 1-1 **حدد مميزات \vec{P} وزن الكرية . بعطي شدة التقالة 10N/kg . (ان)**
 - 1-2 **اذكر شرطي توازن(قانون توازن) جسم صلب خاضع لقوىتين. (ان)**
 - 1-3 **حدد مميزات \vec{T} القوة المطبقة من طرف الخيط على الكرية . (ان)**
 - 1-4 **مثل القوتين \vec{P} و \vec{T} باستعمال السلم: $3\text{N} \longrightarrow 1\text{cm}$. (ان) الشكل 1**

(ج4)

- (2) في تركيب كهربائي منزلي، نشغل لمدة 20 دقيقة فرنًا كهربائياً يحمل الإشارتين: $V=220$ و $I=25 A$.

(ن4)

- أوجد القدرة الكهربائية المستهلكة من طرف الفرن : (1) 2-1

حدد الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف الفرن بالجول : (1) 2-2

احسب عدد الدورات التي أنجزها قرص العداد الكهربائي بفعل تشغيل الفرن الكهربائي في نفس المدة علماً أن ثابتة العداد هي: $C=2.5\text{Wh/tr}$ 2-3

لتمرين الثالث (4ن)

(c4)

- توقف سائق بسيارته وسط مجموعة من السيارات على بعد 200m من إشارة الضوء الأحمر. وعندما انتقلت الإشارة من اللون الأحمر إلى الأخضر، انطلق بسيارته بسرعة متوسطة $V_{av} = 15 \text{ Km/h}$.

- 1- احسب المدة الزمنية المستغرقة لقطع المسافة بين السيارة و إشارة الضوء الأخضر.(3ن)
2- هل يستطيع السائق تجاوز إشارة المرور علماً أن إشارة الضوء الأخضر تستغرق مدة زمنية
قدرهَا دقيقتَة واحِدَة (1min)؟ (1ن)