عناصر الإجابة وسلم التنقيط للامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي (يونيو 2017)

مادة الـفـيـزياء والـكـيـمياء

سلم التنقيط

التمرين الأول (8ن)

4ن 1) نص قانون أوم لموصل أومي(2ن) ؛ (U=R.I) (2ن)

2) ملء الجدول التالي : (0,5 ن لكل خانة من الخانات الثمانية)

4ن

المقدار الفيزيائي	القدرة الكهربائية	المقاومة الكهربائية	السرعة	القوة
الوحدة العالمية	الواط	الأوم	المتر على الثانية	النيوتن
رمز الوحدة	**w**	**Ω**	**m /s**	**N**

التمرين الثاني (8ن)

1) 1-1 تحديد مميزات $\vec{P}$ وزن الكرية:*نقطة التأثير:النقطة G (مركز ثقل الكرية) *خط التأثير: المستقيم الرأسي المار من G.

4ن *المنحى:من G نحو الأسفل * الشدة : P=6N (ن1)

1-2 ذكـــر شرطي التوازن (ن1)

1-3 مميزات القوة المطبقة من طرف الخيط على الكرية:*نقطة التأثير: نقطة التقاء الكرية مع الخيط نرمز لها بـA مثلا؛ *خط التأثير: المستقيم الرأسي (AG) المار من G.

المنحى: منG نحو A الشدة: $T = 6N$ (لأن الجسم في حالة توازن تحث تأثير قوتين) (ن1)

1-4. التمثيل في الشكل (ن1)

4ن 2.) 2-1 نعلم أن ت.ع : $P = U.I$. حسب المعطيات:U=220V I=25A

(ن1) P=U.I ؛ P=5500W

(ن1) E=P t = 5500.20.60s=6600000 J 2- 2

2-3 $n = E/C$ n=6600000/2.5 .3600 $n \simeq 733,34tr$. (1wh=3600J C=2.5Wh/tr)

(ن1) (ن1)

التمرين الثالث (4ن)

4ن 1- أولا: عملية التحويل: $V_m = 15Km/h = \frac{15000}{3600} m/s = 4.17m/s$ (ن1)

المدة الزمنية t المستغرقة لقطع المسافة بين السيارة و إشارة الضوء الأخضر:

$t = \frac{d}{V_m} = \frac{200}{4.17} \simeq 47.96s$ (ن1)

2- نعم سيتمكن السائق من تجاوز إشارة المرور لأن $t < 1min$. (ن1)

(1/1)