

تدريب (الأسبوع الخامس) وهو تدريب على ما درس حتى الفصل السادس

السؤال الأول : ١- ما معنى قولنا أن :

- ١- العجلة التي يتحرك بها جسم 3 m/s^2 .
ب- طاقة الحركة لجسم 200 J .
ج- كمية التحرك لجسم 40 kg.m/s .
د- وزن الجسم على القمر 70 N .

٢- اكتب المصطلح العلمي لكلا مما يأتي:

- ١- مقدار مقاومة الجسم لإكسابه عجلة .
ب- هي القوة التي إذا أثرت على جسم كتلته 1 kg لاكسبته عجلة 1 m/s^2 .
ج- هو الشغل الذي تبذله قوة مقدارها 1 N لتحريك جسم مسافة 1 m في اتجاه عمل القوة .
د- هي كميات يمكن التعبير عنها بدلالة الكميات الأساسية .

السؤال الثاني :

١- علل لما يأتي:

- ١- لا يبذل القمر الصناعي شغلا أثناء دورانه .
ب- استمرار مجفف الغسالة في الدوران لفترة بعد انقطاع التيار الكهربائي .
ج- الشغل كمية قياسه .
د- الجسم المتحرك بسرعة منتظمة ليس له عجلة .

٢- قذف حجر رأسيا لأعلى بسرعة 25 m/s فإذا اعتبرنا عجلة السقوط الحر 10 m/s^2 فأوجد :

- ١- أقصى ارتفاع يصل إليه .
٢- الزمن اللازم لعودة الحجر ثانية لسطح الأرض .

٣- بدأت سيارة كتلتها 500 kg حركتها من السكون على طريق أفقي تحت تأثير قوة المحرك وقدرها 300 N فإذا كانت

قوى الاحتكاك مساوية 50 N فأوجد:- ١- القوة المحركة للسيارة .

٢- العجلة التي تتحرك بها السيارة .
٣- سرعة السيارة بعد خمس ثواني .

انتهى

مع تحيات أسرة الفيزياء