

مدرسة ضنك للتعليم الأساسي (٥-٩)	الاختبار القصير (٢) في مادة الفيزياء	الصف التاسع ()
العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١	الفصل الدراسي الاول	الدرجة : ١٥ درجات
الاسم		

السؤال الأول : شاحنة كبيرة تبلغ كتلتها 20000 kg . تسير هذه الشاحنة بسرعة 20 m/s على طريق مستقيم .

(أ) نوع الطاقة التي تمتلكها الشاحنة : (اختر الاجابة الصحيحة)

☐ وضع جاذبية ☐ حركية ☐ نووية ☐ كهربائية

(ب) أذكر تحولات الطاقة التي تحدث في الشاحنة ؟

.....

(ج) أحسب الطاقة الحركية التي تتحرك بها الشاحنة ؟

.....

.....

(د) اذا زادت طاقة حركة الشاحنة من 40 KJ الى 160 KJ . تنبأ بمقدار التغير الذي طرأ على سرعة الشاحنة ؟

.....

السؤال الثاني : تقذف سلمي كرة كتلتها 0.5 kg الى الاعلى وتصل ارتفاع قدرة 5 m وبعد

وصولها الى هذا الارتفاع تسقط باتجاه الارض .

(أ) ما نوع الطاقة التي تمتلكها الكرة عندما تصل الى 2 m أثناء سقوطها ؟

.....

(ب) ما هي القوة التي أثرت على الكرة وجعلتها تسقط باتجاه الارض ؟

.....

(ج) الطريقة التي نُقلت بها الطاقة الى الكرة هي :

☐ القوة ☐ التسخين ☐ الموجات ☐ الكهرباء

(د) أحسب طاقة الوضع الجاذبية للكرة عندما تصل اقصى ارتفاع ؟

السؤال الثالث : يسقط جسم كتلته 400g من ارتفاع 5m تحت تأثير قوة الجاذبية الارضية .

(أ) عرف طاقة الوضع الجاذبية ؟

(ب) بإهمال مقاومة الهواء . أحسب سرعة الكرة عند ارتطامها بالارض ؟

(افترض أن G.P.E تحولت بالكامل الى K.E)

(ج) أعد ترتيب معادلة حساب طاقة الحركة لتكون لحساب السرعة .

(د) الوحدة التي تكافئ الجول (ل) هي :

$$\text{kg} \cdot \left(\frac{\text{s}}{\text{m}}\right)^2 \quad \text{kg} \cdot \frac{\text{s}}{\text{m}} \quad \text{kg}^2 \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad \text{Kg} \cdot \left(\frac{\text{m}}{\text{s}}\right)^2$$

أنتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح