

واجب (1) الزخم الخطي

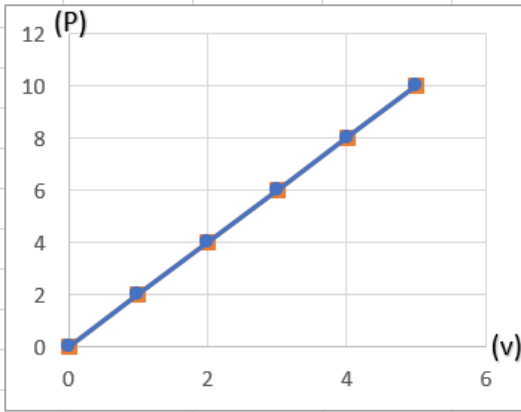
سؤال 1 : سيارة كتلتها (4000 Kg) تتحرك بسرعة (50m/s) نحو (x+) ، فان زخم السيارة يساوي:

(أ) $4 \times 10^4 \text{ kg.m/s}$ (ب) $2 \times 10^4 \text{ kg.m/s}$ (ج) $4 \times 10^3 \text{ kg.m/s}$ (د) $2 \times 10^3 \text{ kg.m/s}$

سؤال 2 : ضرب أحمد كرة فتحررت نحو الشرق بسرعة مقدارها 4 m/s وكان زخمها يساوي (8 kg.m/s) فان كتلتها :

(أ) 1 kg (ب) 4 kg (ج) 8 kg (د) 2 kg

سؤال 3 : مثلت العلاقة البيانية بين الزخم والسرعة لجسم متحرك كما في الشكل المجاور فان مقدار كتلة الجسم تساوي:



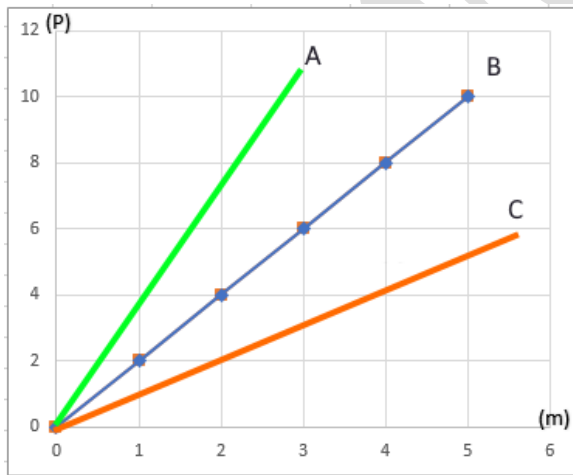
(أ) 5 kg

(ب) 6 kg

(ج) 2 kg

(د) 4 kg

سؤال 4 : يوضح الشكل التالي الرسم البياني بين الزخم والكتلة لثلاثة أجسام (A,B,C)



رتب الأجسام التالية تصاعدياً حسب سرعتها :

(أ) $V_A > V_B > V_C$

(ب) $V_A > V_C > V_B$

(ت) $V_C > V_B > V_A$

(ث) $V_B > V_A > V_C$

سؤال 5: سيارة كتلتها (m) وسرعتها (v) اذا أصبحت سرعتها 5 أضعاف سرعتها الابتدائية

فان زخمها الخطي يُصبح :

(د) 2P

(ج) 5 P

(ب) 25 P

(أ) 0.5 P