

واجب (2) الزخم الخطي - صناعي

سؤال 1 : احسب السرعة النهائية لجسم ساكن تحرك نحو الشرق واصبح التغير في الزخم الخطي له يساوي (2000 kg.m/s) ، وكانت كتلته (2 kg) .

(أ) 1000 m/s (ب) 200 m/s (ج) 3000m/s (د) 4000 m/s

سؤال 2: احسب القوة المؤثر في كرة تنس عند تلامسها مع مضرب لمدة 3 ثواني ، وكان التغير في زخمها الخطي يساوي (900 kg.m/s) .

(أ) 600N (ب) 300N (ج) 900N (د) 200N

سؤال 3 : تصادمت سيارة مع حائط بقوة 4000N ، حيث ان سرعتها الابتدائية (50m/s) والسرعة النهائية تساوي (100m/s) وكتلة السيارة تساوي (3000kg) ، مازمن تأثير قوة التصادم مع الحائط .

(أ) 50 (ب) 60 (ج) 37.5 (د) 40