



٢٠

(٤ علامات)

السؤال الأول : وضح المقصود بالمصطلحات العلمية التالية

- ١) الشغل :
- ٢) البكرة :
- ٣) كفاءة الآلة :
- ٤) السيارات الهجينة :

(٣ علامات)



السؤال الثاني : فسر ما يلي

١) لا يوجد آلة كفاءتها ١٠٠%

٢) كيف يمكنك زيادة الفائدة الآلية

٣) لماذا نستخدم الآلات البسيطة

(٣ علامات)

السؤال الثالث : اذكر أنواع البكرات وحدد مقدار الفائدة الآلية لكل منها

- ١)
- ٢)

السؤال الرابع : تتحرك سيارة صغيرة كتلتها ١.٥ كغ من أسفل مستوى مانل خشن إلى أعلاه بسرعة ثابتة عند شدها

(٦ علامات)

بحبل فإذا كانت قوة الشد في الحبل ١٠ نيوتن وطول السطح ١.٢ م احسب :

١) الشغل الذي تبذله قوة الشد

(٣) كفاءة الآلة إذا كان مقدار الشغل الناتج ٩ جول



السؤال الخامس : يجلس ولدان على لوح خشبي مثبت من منتصفه ، إذا كان وزن الولد الأول ٤٠٠ نيوتن ويجلس على بعد ٢م من نقطة الارتكاز ، ويجلس ولد ثان على بعد ٤م من نقطة الارتكاز احسب : (٤ علامات)
(١) الفائدة الآلية

(٢) وزن الجسم الثاني (م)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي للجميع بالنجاح

معلمة المادة أمل المحروق