



اعداد : أ. عبدالعزيز العنزي

ورقة عمل (1) الوحدة الثانية : القوة والحركة والشغل والطاقة

السؤال الأول: إذا كان موقع الجسم المادي المتحرك كتابع للزمن تمثله العلاقة الرياضية الآتية:

$$x = -2 + t + 5t^2$$

1- حدد موقع الجسم المتحرك بعد زمن قدره (1 و2 و3 و4) ثواني.

2- حدد إزاحة الجسم المتحرك بين الزمنين (0 و4) ثواني.

3- حدد السرعة المتوسطة للجسم بين الفترتين (2 و4) ثواني

4- حدد السرعة اللحظية للجسم عند (t = 3 s)

5- حدد التسارع اللحظي للجسم عند (t = 2 s)

السؤال الثاني: سيارة تنطلق بسرعة ثابتة (30 متر لكل ثانية) ثم تناقصت سرعتها بانتظام بمعدل (2 متر لكل ثانية تربيع)

1- ما هو الزمن اللازم حتى تتوقف السيارة نهائياً؟

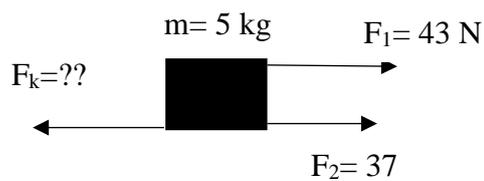
2- المسافة المقطوعة خلال هذا الزمن؟

السؤال الثالث: أكمل الجدول التالي:

القصور الذاتي	قانون نيوتن الثالث	قانون نيوتن الثاني	قانون نيوتن الاول	نص القانون/ تعريف

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

2- من خلال الشكل التالي اوجد قيمة قوة الاحتكاك التي يتعرض لها ($a=6\text{m/s}^2$)



1- من خلال الشكل التالي اوجد قيمة تسارع الصندوق.

