

الوحدة الثانية : القوى والحركة

الدرس الاول : قوانين نيوتن في الحركة -

القوة : مؤثر خارجي يؤثر في الجسم ويغير حالته الحركية أو شكله

الحاله الحركيه : حاله الجسم من حيث الحركه او لسكون

حالات الحركة ١- الجسم سَدَن $\leftarrow$ الموقوع لا ثابت

(لا يتحرك) الاذاحه $\hat{u}$ صفر

السرعة $\hat{v}$ صفر

التسارع $\hat{a}$ صفر

حاله اتزان مسكون

٢- الجسم يتحرك حركة منتظمة بسرعة ثابتة (مقداراً واتجاهاً)

الموقع 2 متغير

الزاد $\bar{a}$ $\bar{d}$ $\bar{h}$ $\bar{q}$

السرعة $\vec{v}$ ثابتة فيه واتجاهه [نقطة الاتجاه عندما يتحرك الجسم]

في حب مسقط واجهه وامر

التابع $\bar{a}$ حفر

x الحركة المنعكسة : الجسم يقطع ازا حات فساويه في

أزمنه فتاوله به سرعه ثابته

٣- الجسم ليحرك حركة غير منتظمة بسرعة متغيرة

الموقع x متغير	الحركة غير منتظمة = سرعة متغيرة = الجسم يقطع ازاحات مختلفة خلال فترات زمنية متساوية ولها حالتان
الازاحة Δx لها قيمة	
السرعة v لها قيمة متغيرة	
التسارع a له قيمة	

سرعة متغيرة بلك منتظم	سرعة متغيرة بشكل غير منتظم
↓	↓
التسارع ثابت	التسارع متغير