

الدرس الأول : الأشكال المتعددة للطاقة

① نموذج لنظرية الشغل - الطاقة :

نسترجع نظرية الشغل والطاقة

إذا بُذل شغل على النظام فإن طاقته

إما وتصبح إشارة الشغل

أو وتصبح إشارة الشغل

عند قذف الكرة

حتى يتم رمي الكرة فإننا نؤثر عليه بقوة ليتحرك مسافة معينة

مقدار الشغل

الطاقة الحركية الابتدائية =

الطاقة الحركية النهائية =

عند التقاط الكرة

حتى يتم التقاط الكرة فإننا نؤثر عليه بقوة في اتجاه معاكس لاتجاه حركة الجسم

مقدار الشغل

الطاقة الحركية الابتدائية =

الطاقة الحركية النهائية =

② الطاقة الحركية :

قانون الطاقة الحركية

العوامل المؤثرة

س : قارن بين طاقة الحركة لكلاً من :

١ - كرة حديدية كتلتها 8kg وكرة بلاستيكية كتلتها 1kg تتحركان في الهواء بنفس السرعة ؟ (الحل خلف الورقة)

٢ - سيارة تتحرك بسرعة 20m/s وسيارة مماثلة تتحرك بسرعة 10m/s ؟ (الحل خلف الورقة)