

الفصل الدراسي الأول

ورقة عمل (3) الطاقة الميكانيكية

الصف : السادس () وحدة الشغل و الطاقة

الاسم : التاريخ :

الهدف: أتعرف مفهوم الشغل.

الشغل *Work*

الشغل : القوة المبذولة لتحريك جسم ما .

قانون الشغل فيزيائيا:

نتاج ضرب القوة المبذولة بالمسافة التي تحركها الجسم .

الشغل = القوة x المسافة

$$W = F \cdot S$$

المصطلح	اختصاره	وحدة قياسه
الشغل Work	W	نيوتن .م (جول) N .m (J)
القوة Force	F	نيوتن N
المسافة Distance	S	م m

تدريب (1): احسب الشغل الذي بذلته قوة مقدارها $13N$ في جسم فحركته مسافة $7m$ باتجاهها ؟

تدريب (2): أثرت قوة على صندوق فدفعته على سطح أفقي باتجاهها مسافة $5m$ و أنتجت شغلا مقداره $300J$ ، احسب القوة التي أثرت على هذا الصندوق؟

تدريب (3): احسب المسافة التي تحركتها طاولة باتجاه قوة أثرت عليها مقدارها $40N$ و أنتجت شغلا مقداره $120J$ ؟