

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/9science1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف التاسع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade9>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://me.t/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف التاسع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

تقرير عن  
الشغل والقدرة

اسم الطالب :

.....

الصف : التاسع

موقع المناهج الكويتية [almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

## الشغل والقدرة

نستخدم في حياتنا اليومية العديد من المفاهيم من أجل الدلالة على أي نشاط نقوم به ، ويحتاج إلى جهد بدني لإتمامه ، ومن هذه المفاهيم إطلاقنا كلمات كالشغل والقدرة للدلالة على الجهد والقيام بعمل ما ، لهذا المصطلحات التي نستخدمها معانٍ ودلالات عديدة وخاصة في العلوم .

### الشغل :

إذا كنت تريد تحريك صندوق مليء بالألعاب من وسط غرفتك إلى طرفها ، فإنك تدفع الصندوق ولكنك لا تستطيع تحريكه لأنه ثقيل ، فتستعين بأحد أفراد الأسرة ، او تفرغ القليل من المحتوى الصندوق حتى تستطيع تحريكه ، ويمكن تعريف الشغل فيزيائياً بأنه مقدار الطاقة اللازمة لتحريك جسم ذي كتلة معينة لمسافة معينة، ولا يقتصر مفهوم الشغل على تحريك الأجسام فقط فهو مفهوم عام يُعبّر عن انتقال الطاقة الى الجسم، فضغط الغازات داخل الأسطوانة شغل ايضاً



الشغل = القوة × الإزاحة

$$W=F.d$$

القدرة :

إذا قام عاملين في شركة ، أحدهما قوي البنية والآخر ضعيف البنية ، بنقل صندوق له الكتلة والحجم نفسها من الدور الأرضي إلى الدور الثالث ، فإن العامل الأول يحتاج في عملية نقل الصندوق إلى وقت أقل من العامل الثاني ، وعلى العلم بأن الشغل المنجز واحد ، فالقدرة هي كمية فيزيائية قياسية (أي نعبر عنها بمقدار ووحدة فقط) تستخدم لقياس كمية الشغل المنجز أو معدل الطاقة المتحوّلة في فترة زمنية معينة، وتقاس القدرة بوحدة الواط وذلك نسبةً للعالم جيمس واط مخترع ومطوّر المحرك البخاري

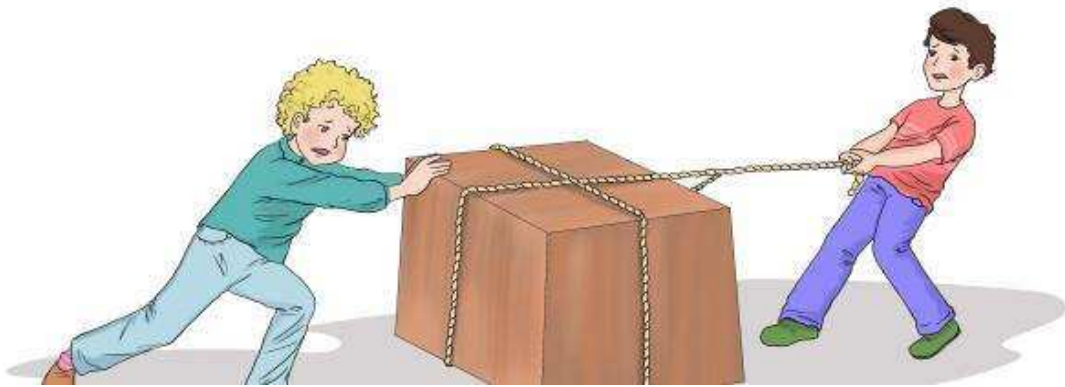
القدرة = الشغل ÷ الزمن

$$P=W÷F$$

## القدرة الكهربائية :

هي عبارة عن معدل الشغل المبذول ، أي معدل الطاقة الكهربائية المحولة إلى أشكال أخرى كالضوء والحرارة والطاقة الميكانيكية، حيث تساوي القدرة الكهربائية حاصل ضرب الجهد في التيار، وعُبر عن هذه العلاقة بالمعادلة الآتية: (القدرة = التيار × الجهد)

كلما زاد الشغل المنجز ، زادت القدرة  
كلما زاد زمن أداء الشغل ، قلت القدرة



موقع المناهج الكويتية [almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)