

الوحدة التعليمية الأولى

الشغل والقدرة Work and ability

- Work
- Conditions of work
- Ability
- Conditions of ability
- Electrical appliances and ability
- الشغل
- شروط بذل الشغل
- القدرة
- شروط القدرة
- الأجهزة الكهربائية والقدرة

بنك أسئلة

الوحدة التعليمية
الشغل والقدرة
الفصل الدراسي الاول
للعام الدراسي
٢٠١٩/٢٠٢٠م

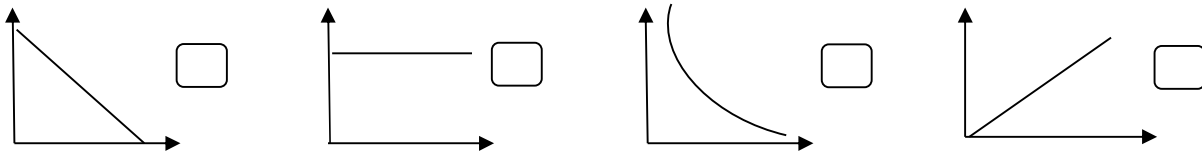
وحدة المادة والطاقة

الوحدة التعليمية الأولى: الشغل والقدرة

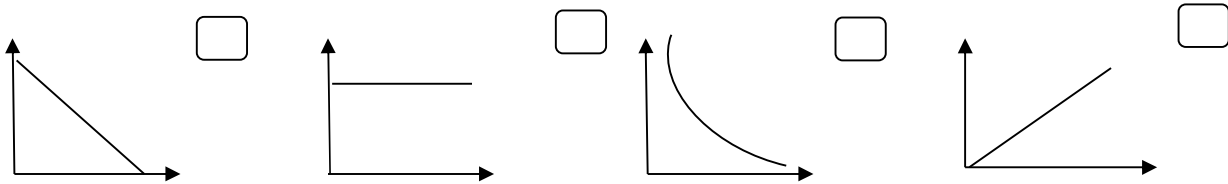
أولاً: الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- الرسم الذي يدل على العلاقة بين الشغل والقوة:



٢- الرسم الذي يدل على العلاقة بين الإزاحة والحادثة والشغل:



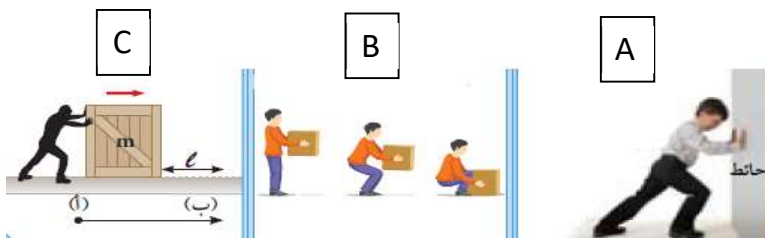
٣- يقاس الشغل بوحدة :

النيوتن الموات المتر الجول

٥- النيوتن وحدة قياس :

القوة القدرة الشغل الإزاحة

٦- الشكل الذي يوضح بذل الشغل هو :

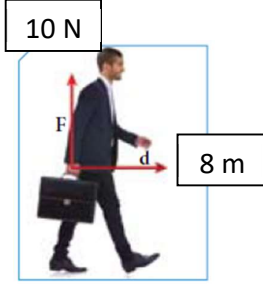


A , C

A , B

B

B , C



٧- مقدار الشغل الذي يبذله الشخص على الحقيبة في الشكل المقابل يساوي :

- صفر 8 J 10 J 80 J

٨- تقاس القدرة بوحدة :

- الجول الثانية الوات المتر

٩- قدرة آلة تنجز شغلاً مقداره (20 J) خلال زمن قدره (4 s) تكون :

- w 5 w 10 w 80 w

١٠- تعتمد القدرة على عاملين هما:

- المسافة والزمن المسافة والشغل المسافة والقوة الشغل والزمن

السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يلي:

- ١- عندما تبذل شغل فإن اتجاه حركة الجسم يكون عكس اتجاه القوة. (.....)
- ٢- عندما تكون القوة متعامدة مع اتجاه الحركة فإن الشغل يساوي صفر. (.....)
- ٣- يتناسب الشغل طردياً مع كل من القوة والإزاحة. (.....)
- ٤- الإزاحة هي أطول خط مستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية. (.....)
- ٥- تزداد القدرة كلما قل زمن انجاز الشغل. (.....)

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- وحدة قياس القوة.	١- الجول
(...)	- وحدة قياس الشغل .	٢- المتر
		٣- النيوتن
(...)	- عملية تقوم فيها قوة مؤثرة بإزاحة جسم ما باتجاهها.	١- القوة
(...)	- أقصر مسافة في خط مستقيم بين نقطتي بداية الحركة ونهايتها .	٢- الشغل
		٣- الإزاحة

١- تنجز شغل مقداره ١٠٠ نيوتن خلال ١٠ ثواني	- الآلة التي لها أكبر قدرة	(....)
٢- تنجز شغل مقداره ٥٠ نيوتن خلال ٢ ثانية		
٣- تنجز شغل مقداره ٥٠٠ نيوتن خلال ١٠٠ ثانية	- الآلة التي لها أقل قدرة .	(...)

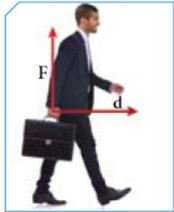
ثانياً: الأسئلة المقالية

السؤال الرابع: (أ) علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً :

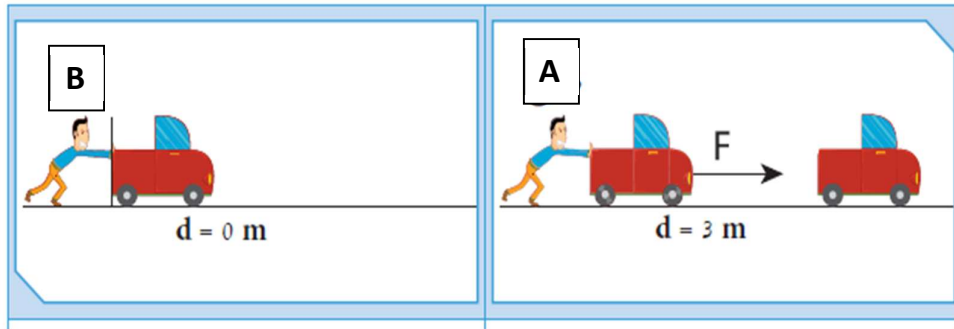
١- الشخص في الشكل المقابل لا يبذل شغلاً .



٢- الشخص في الشكل المقابل لا يبذل شغلاً على الحقيبة .



السؤال الخامس (أ) أدرس الصور أو الرسومات البيانية التالية ثم أجب عن المطلوب منك :



١- الأشكال التي يبذل فيها الشخص قوة هي:

٢- الشكل التي يبذل فيها الشخص شغل هي:

٣- فسر اجابتك:

(ب): عند ذهابك للتسوق أراد والدك شراء إحدى الغسالات التالية، ساعد والدك لاختيار الأفضل .

غسالة رقم (٣)



P = 2400 w

غسالة رقم (٢)



P = 1000 w

غسالة رقم (١)



P = 1400 w

تنصح والدك باختيار الغسالة رقم (....)

وعندما سألك والدك عن السبب، أجبته كالتالي: