



الفصل الدراسي  
الأول  
٢٠٢٣/٢٠٢٢

الدرس الثاني  
الآلات  
البسيطة

الوحدة الثالثة  
الشغل والطاقة

الصف  
السادس

المادة  
العلوم

منهاج  
أردني

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

- ١- تقسم الآلات البسيطة إلى أنواع رئيسة، منها:  
أ- المستوى المائل      ب- الروافع  
٢- ساق تدور حول نقطة ثابتة تسمى نقطة الارتكاز:  
أ- الرافعة      ب- محور الدوران  
٣- التطبيق المستخدم في نقل الأجسام الثقيلة، هو:  
أ- الرافعة      ب- البكرة  
٤- عجلة محيطها غائر يُلف حوله حبل أو سلك قوي قابلة للدوران حول محور، هي:  
أ- البكرة      ب- العجلة  
٥- الآلة التي تستخدم أقراص مسننة، هي:  
أ- الرافعة      ب- العجلة  
٦- جزء من الطاقة الداخلة إلى الآلة يتحوّل إلى طاقة غير مفيدة، تظهر على شكل:  
أ- طاقة حركية      ب- طاقة كهربائية  
٧- أثناء سقوط كرة من السكون من ارتفاع معين نحو سطح الأرض تتحوّل طاقة الوضع المخزنة فيها تدريجياً إلى:  
أ- طاقة حركية      ب- طاقة ميكانيكية  
٨- تسهّل الآلات البسيطة إنجاز الشغل عن طريق تغيير مقدار القوة اللازمة لبذل الشغل أو اتجاهها أو الاثنين معاً.  
أ- العبارة صحيحة      ب- العبارة خاطئة  
٩- يشكّل الزيت طبقة تعمل على زيادة كمية الاحتكاك.  
أ- العبارة صحيحة      ب- العبارة خاطئة

السؤال الثاني أكمل الفراغ بالمصطلح المناسب في العبارات الآتية:

- ١- أداة تعمل على تغيير مقدار أو اتجاه القوة اللازمة لإنجاز الشغل .....
- ٢- من أبسط الآلات التي استخدمها الإنسان في رفع الأجسام الثقيلة .....
- ٣- عجلة متصلة بعمود صلب يمر في مركزها، يدوران معاً في الإتجاه نفسه .....
- ٤- النسبة بين المقاومة إلى القوة المؤثرة .....
- ٥- قوة أقل تحرك الجسم لمسافة .....
- ٦- قوة أكبر تحرك الجسم لمسافة .....

السؤال الثالث مستوى مائل أملس طوله (٣) متر وارتفاعه (٢) متر. أحسب فائدته الآلية.





الفصل الدراسي  
الأول  
٢٠٢٣/٢٠٢٢

الدرس الثاني  
الآلات  
البسيطة

الوحدة الثالثة  
الشغل والطاقة

الصف  
السادس

المادة  
العلوم

منهاج  
أردني

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

- ١- تقسم الآلات البسيطة إلى أنواع رئيسية، منها:
  - أ- المستوى المائل
  - ب- الروافع
  - ج- محور الدوران
  - د- جميع ما ذكر
- ٢- ساق تدور حول نقطة ثابتة تسمى نقطة الارتكاز:
  - أ- الرافعة
  - ب- محور الدوران
  - ج- العجلة
  - د- البكرة
- ٣- التطبيق المستخدم في نقل الأجسام الثقيلة، هو:
  - أ- الرافعة
  - ب- البكرة
  - ج- المستوى المائل
  - د- محور الدوران
- ٤- عجلة محيطها غائر يُلف حوله حبل أو سلك قوي قابلة للدوران حول محور، هي:
  - أ- البكرة
  - ب- العجلة
  - ج- الرافعة
  - د- البراغي
- ٥- الآلة التي تستخدم أقراص مسننة، هي:
  - أ- الرافعة
  - ب- العجلة
  - ج- البراغي
  - د- البكرة
- ٦- جزء من الطاقة الداخلة إلى الآلة يتحوّل إلى طاقة غير مفيدة، تظهر على شكل:
  - أ- طاقة حركية
  - ب- طاقة كهربائية
  - ج- طاقة كيميائية
  - د- طاقة حرارية
- ٧- أثناء سقوط كرة من السكون من ارتفاع معين نحو سطح الأرض تتحوّل طاقة الوضع المخزنة فيها تدريجياً إلى:
  - أ- طاقة حركية
  - ب- طاقة ميكانيكية
  - ج- طاقة حرارية
  - د- طاقة كهربائية
- ٨- تسهّل الآلات البسيطة إنجاز الشغل عن طريق تغيير مقدار القوة اللازمة لبذل الشغل أو اتجاهها أو الاثنين معاً.
  - أ- العبارة صحيحة
  - ب- العبارة خاطئة
- ٩- يشكّل الزيت طبقة تعمل على زيادة كمية الاحتكاك.
  - أ- العبارة صحيحة
  - ب- العبارة خاطئة

السؤال الثاني أكمل الفراغ بالمصطلح المناسب في العبارات الآتية:

- ١- أداة تعمل على تغيير مقدار أو اتجاه القوة اللازمة لإنجاز الشغل ..... **البكرة**
- ٢- من أبسط الآلات التي استخدمها الإنسان في رفع الأجسام الثقيلة ..... **الرافعة**
- ٣- عجلة متصلة بعمود صلب يمر في مركزها، يدوران معاً في الإتجاه نفسه ..... **العجلة ومحور الدوران**
- ٤- النسبة بين المقاومة إلى القوة المؤثرة ..... **الفائدة الآلية**
- ٥- قوة أقل تحرك الجسم لمسافة ..... **أكبر**
- ٦- قوة أكبر تحرك الجسم لمسافة ..... **أقل**

السؤال الثالث مستوى مائل أملس طوله (٣) متر وارتفاعه (٢) متر. أحسب فائدته الآلية.

الفائدة الآلية = طول المستوى  
ارتفاع المستوى

$$= \frac{3}{2} = 1,5 \text{ متر}$$

