**الباب ( 3 ) الشغل والطاقة والآلات البسيطة**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1 ) حاصل ضرب القوة في الإزاحة يسمى**

**شغل b ) قدرة a )**

**كثافة d ) طاقة c )**

**2 ) التغير في الطاقة الحركية يسمى**

**شغل b ) قدرة a )**

**كمية حركة d ) طاقة c )**

**3 ) النص الرياضي لنظرية الشغل والطاقة**

**b ) W = O KE W = a )**

**d ) t + F = O c ) KE = O**

**4 ) إذا تحرك جسم كتلته 2 kg بسرعة 1 فإن طاقته الحركية بالجول تساوي**

**100 b ) 1 a )**

**5 d ) 2 c )**

**5 ) الشغل المبذول مقسوماً على الزمن اللازم لإنجاز الشغل**

**الطاقة b ) القدرة a )**

**كمية الحركة d ) الكثافة c )**

**6 ) وحدة قياس القدرة هي**

**الجول b ) الواط a )**

**الأوم d ) الكاندلا c )**

**7 ) يرفع محرك كهربائي مصعد مسافة 10 m خلال 5 s بتأثير قوة مقدارها 1000 N . القدرة التي**

**ينتجها المحرك بوحدة KW**

**5 b ) 2 a )**

**100 d ) 10 c )**

**8 ) الفائدة الميكانيكية للآلة هي**

**نسبة القوة إلى المقاومة b ) نسبة المقاومة إلى القوة a )**

**نسبة القدرة إلى الشغل d ) نسبة الشغل إلى القدرة c )**

**9 ) في الشكل المقابل الفائدة الميكانيكية**

**2 b ) 1 a )**

**صفر d ) 3 c )**

**10 ) في الآلة المثالية**

**الشغل المبذول اكبر من الشغل الناتج b ) الشغل الناتج = الشغل المبذول a )**

**الشغل الناتج = صفر d ) الشغل الناتج اكبر من الشغل المبذول c )**

**11 ) إزاحة القوة مقسومة على إزاحة المقاومة تسمى**

**الفائدة الميكانيكية المثالية b ) الفائدة الميكانيكية a )**

**الشغل d ) كفاءة الآلة c )**

**12 ) نسبة الشغل الناتج إلى الشغل المبذول تسمى**

**كفاءة الآلة b ) كمية الحركة a )**

**الدفع d ) القدرة c )**