**- الباب ( 4 ) الطاقة وحفظها**

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

**1 ) ينقل الطاقة بين النظام والوسط الخارجي**

**القدرة b ) الشغل a )**

**الإرتداد d ) الدفع c )**

**2 ) المستوى الذي تكون فيه طاقة وضع الجسم تساوي صفر**

**مستوى الإسناد b ) مركز الكتلة a )**

**مستوى الشغل d ) طاقة الجاذبية c )**

**3 ) سيارتان متماثلتين في الكتلة الأولى تتحرك بسرعة 20 والثانية تتحرك بسرعة 10**

**الطاقة الحركية للأولى**

**ضعف الطاقة الحركية للثانية a )**

**ثلاث أضعاف الطاقة الحركية للثانية b )**

**أربعة أضعاف الطاقة الحركية للثانية c )**

**خمسة أضعاف الطاقة الحركية للثانية d )**

**4 ) تساوي كتلة الجسم مضروباً في مربع سرعة الضوء**

**طاقة الوضع b ) الطاقة الحركية a )**

**طاقة الجاذبية d ) الطاقة السكونية c )**

**5 ) في النظام المعزول المغلق لا تفنى الطاقة ولا تستحدث**

**قانون حفظ الطاقة b ) القصور الذاتي a )**

**قانون فاراداي d ) قانون بويل c )**

**6 ) مجموع الطاقة الحركية وطاقة وضع الجاذبية لأي نظام يسمى**

**الطاقة الظاهرية b ) الطاقة الحقيقية a )**

**حفظ الطاقة d ) الطاقة الميكانيكية c )**

**7 ) التصادم الذي لا تتغير فيه طاقة الحركة**

**تصادم غير مرن b ) تصادم مرن a )**

**تصادم تام d ) تصادم شبه مرن c )**

**8 ) التصادم الذي فيه تزداد طاقة حركة الجسم**

**تصادم غير مرن b ) تصادم مرن a )**

**تصادم شبه مرن d ) تصادم إنفجاري c )**

**9 ) في تصادم السيارات الذي يؤدي إلى توقف السيارات هو**

**طاقة الحركة b ) الزخم a )**

**الطاقة الميكانيكية d ) طاقة الجاذبية c )**

**10 ) في تصادم السيارات الذي يؤدي إلى تحطمها هو**

**طاقة الحركة b ) الزخم a )**

**الطاقة المكانيكية d ) طاقة الجاذبية c )**

**11 ) ما مقدار الطاقة اللازمة لرفع صندوق كتلته 2 kg من الأرض إلى رف ارتفاعه 5m فوق**

**سطح الأرض**

**j 98 b ) 49 j a )**

**j 55 d ) 10 j c )**

**12 ) سيارة كتلتها 1000 K تتحرك بسرعة 2 m / s طاقتها الحركية**

**4000 j b ) 2000 j a )**

**8000 j d ) 1000 j c )**