



ملتقى الكيمياء التحصيلي

الطاقة والتغيرات الكيميائية

اختراري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1	تسمى القدرة على بذل شغل أو إنتاج الحرارة:	(أ) القوة	(ب) الضغط	(ج) الطاقة	(د) الكثافة
2	تسمى الطاقة التي تعتمد على تركيب أو موضع جسم ما:	(أ) الطاقة الحركية	(ب) الطاقة الحرارية	(ج) الطاقة الكيميائية	(د) طاقة الوضع
3	تعتمد طاقة الوضع للمادة الكيميائية على تركيبها من حيث:	(أ) أنواع الذرات في المادة	(ب) عدد الروابط التي تربط الذرات معاً وأنواعها	(ج) طريقة ترتيب الذرات	(د) جميع ما سبق
4	الطاقة المخزنة في الروابط الكيميائية للمادة تسمى:	(أ) طاقة الوضع الفيزيائية	(ب) طاقة الوضع الكيميائية	(ج) الطاقة الحركية	(د) الطاقة الكهربائية
5	تسمى الطاقة التي تنتقل من الجسم الساخن إلى الجسم البارد:	(أ) درجة الحرارة	(ب) الحرارة	(ج) الحرارة النوعية	(د) السعر
6	عندما يفقد الجسم الساخن الطاقة:	(أ) تنخفض درجة حرارته	(ب) تزداد درجة حرارته	(ج) تبقى درجة حرارته ثابتة	(د) تنخفض ثم ترتفع
7	عندما يمتص الجسم البارد الطاقة:	(أ) تنخفض درجة الحرارة	(ب) تزداد درجة حرارته	(ج) تبقى درجة حرارته ثابتة	(د) تنخفض ثم ترتفع
8	تسمى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة الحرارة 1g من الماء النقي 1°C:	(أ) الحرارة	(ب) السعر	(ج) درجة الحرارة	(د) المسعر
9	وحدة قياس الطاقة الحرارية وفق النظام الدولي:	(أ) Cal	(ب) cal	(ج) J	(د) °C
10	إذا كانت وجبة إفطار مكونة من الحبوب وعصير برتقال والحليب تحتوي على 230Cal من الطاقة، فعبّر عن هذه الطاقة بوحدة الجول J:	(أ) $6.9 \times 10^5 \text{ J}$	(ب) $9.9 \times 10^5 \text{ J}$	(ج) $7.6 \times 10^5 \text{ J}$	(د) $5.1 \times 10^5 \text{ J}$
11	كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة الحرارة جرام واحد من تلك المادة درجة سيليزية واحدة 1°C:	(أ) درجة الحرارة	(ب) الحرارة	(ج) الحرارة النوعية	(د) السعر
12	إذا تغيرت درجة الحرارة عينة من حديد كتلتها 10g من 50.4 °C إلى 25 °C وانطلقت كمية الحرارة مقدارها 114J فحرارة الحديد النوعية تساوي:	(أ) $4.52 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C}$	(ب) $0.449 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C}$	(ج) $0.286 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C}$	(د) $0.286 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C}$