



س ١ / اختاري الإجابة الصحيحة

(أيضا المصطلحات تكون بصيغة اختاري الإجابة الصحيحة)

- ١- من صور الطاقة (طاقة الوضع – طاقة الحركة – الطاقة الكهربائية – **جميع ما سبق**)
- ٢- تعتمد طاقة الحركة (**درجة الحرارة** – الارتفاع – نوع الروابط – تركيب المادة)
- ٣- تعتمد طاقة الوضع على تركيب المادة من حيث (**نوع الروابط** – الحرارة – الضغط – لا شيء مما سبق)
- ٤- قياس لمعدل الطاقة الحركية للجسيمات الموجودة في عينة من المادة (**الحرارة** – درجة الحرارة – طاقة الوضع – طاقة الحركة)
- ٥- الوحدة الدولية لقياس الطاقة والحرارة (**ال جول** – السعر – السعر الغذائي – الواط)
- ٦- كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة الحرارة 1g من الماء النقي درجة سيليزية (**الجول** – **السعر** – السعر الغذائي – الواط)
- ٧- مقياس الطاقة الحرارية الناتجة من الغذاء (**الجول** – السعر – **السعر الغذائي** – الواط)
- ٨- كل شيء في الكون غير النظام (الكون – النظام – **المحيط** – المسعر)
- ٩- جزء معين من الكون يحتوي على التفاعل أو العملية المراد دراستها (الكون – **النظام** – المحيط – المسعر)
- ١٠- الحرارة اللازمة لتبخير مول واحد (**حرارة التبخير المولارية** – حرارة الاحتراق – حرارة الترسيب – حرارة التبادل)
- ١١- الحرارة الناتجة عن احتراق مول واحد من المادة احتراقا كاملا (حرارة التبخير المولارية – **حرارة الاحتراق** – حرارة الترسيب – حرارة التبادل)
- ١٢- مقدار حرارة التكوين للعناصر في حالتها القياسية (أكبر من واحد – أقل من واحد – **صفر** – سالب)
- ١٣- التغير في المحتوى الحراري المرافق لتكوين مول من المركب في حالته القياسية (**حرارة التكوين** – حرارة الاحتراق – حرارة الانصهار – حرارة التكثيف)
- ١٤- معظم التفاعلات التي تشمل تحلل مادتين أو أكثر هي تفاعلات (طاردة للحرارة – **ماصة للحرارة** – المحتوى الحراري سالب – لا طاردة ولا ماصة)
- ١٥- في التفاعل الطارد للحرارة فإن درجة حرارة الوسط المحيط بالتفاعل (**تزداد** – تقل – لا تتغير – تتناقص بمرور الزمن)

س ٢ / علي

- ١- لكل مادة حرارة نوعية مميزة لها لأن لكل مادة تركيب مختلف عن الأخرى.
- ٢- الخلايا الفولتية لا تستعمل في توفير الطاقة للاحتياجات العادية لأن التكلفة تكون مكلفة ماديا.
- ٣- تأخر تطوير التقنيات الشمسية لأن الشمس تسطع لفترة محددة – وجود الغيوم يخفف من أشعة الشمس.
- ٤- إشارة ΔH سالبة للتفاعل الطارد للحرارة لأن المحتوى الحراري للمتفاعلات أكبر من المحتوى الحراري للنواتج.
- ٥- يغمر المزارعون بساتينهم بالماء ليلا إذا توقعوا أن درجة ستنخفض إلى درجة التجمد لأن عملية تجمد الماء تدفيء الهواء المحيط لدرجة تمنع الفواكه والخضروات من التلف .



س ٣ / أجبني بكلمة صح أو خطأ (أيضا المصطلحات تكون بصيغة صح أو خطأ)

- ١- طاقة الوضع هي الطاقة المخزنة في المادة والنتيجة عن تركيبها . (صح)
- ٢- الخلايا الكهروضوئية هي الخلايا التي تحول الإشعاع الشمسي إلى كهرباء (صح)
- ٣- في التفاعل الماص للحرارة تنتقل الحرارة من المحيط إلى النظام (صح)
- ٤- تنتقل الطاقة على شكل حرارة من الجسم الساخن إلى الجسم البارد (صح)
- ٥- لكل عنصر حرارة نوعية مميزة له تعتمد على درجة حرارته (خطأ)

س ٤ / اذكرني جوانب من أهمية الطاقة في حياتنا؟

س ٥ / قارني بين طاقة الوضع وطاقة الحركة من حيث التعريف ومثال؟

س ٦ / عددي العوامل المؤثرة على طاقة الوضع ؟

س ٧ / اذكرني نص قانون حفظ الطاقة؟

س ٨ / عددي وحدات قياس الحرارة؟

س ٩ / اكتبني المعادلة التي تستخدم لإيجاد كمية الحرارة؟

س ١٠ / ماهي معوقات استخدام التقنيات الشمسية؟

س ١١ / اكتبني المعادلة التي تستخدم لإيجاد التغير في المحتوى الحراري ؟

س ١٢ / ماهي دلالة إشارة المحتوى الحراري (عندما تكون سالبة أو موجبة)؟

س ١٣ / اذكرني أمثلة لتغيرات حالة طاردة للطاقة وأخرى ماصة للطاقة ؟

س ١٤ / اذكرني أهمية تفاعلات الاحتراق؟

س ١٥ / ما هي أهمية قانون هس ؟

س ١٦ / ماهي الظروف القياسية؟