



نموذج تدريبي لاختبار الفصل الدراسي الأول 2020-2021

الجزء الأول

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة للفقرات (1 - 15) وضع خطأ أسفلها.

1 - ما الذي يصف الطاقة الميكانيكية؟

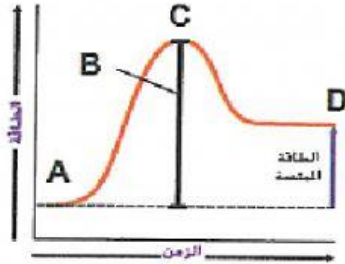
كما تساوي الطاقة الحركية فقط

كما تساوي ناتج طرح طاقة الوضع والطاقة الحركية

كما تساوي طاقة الوضع فقط

كما تساوي ناتج جمع طاقة الوضع والطاقة الحركية

2 - في الشكل المقابل. ما الرمز الذي يشير إلى طاقة التنشيط؟



كما B

كما A

كما D

كما C

3 - لماذا يُعتبر جزيء الماء قطبياً؟

كما لأن جذب ذرتي الهيدروجين والأكسجين للإلكترونات يكون متساوياً

كما لأن ذرة الأكسجين تجذب الإلكترونات المشتركة بشكل أقوى من ذرة الهيدروجين

كما لأن ذرة الهيدروجين تجذب الإلكترونات المشتركة بشكل أقوى من ذرة الأكسجين

كما لأن ذرة الأكسجين تفقد إلكترونات عند ارتباطها مع ذرة الهيدروجين

4 - ما نوع الطاقة التي ينقلها السائل المبرد الموجود في الثلاجة؟

كما كهربائية

كما حركية

كما وضع

كما حرارية

5 - أي تسلسل من الآتي يصف تحوّل الطاقة في محرك السيارة؟

كما حرارية ← حركية ← وضع

كما كيميائية ← حرارية ← ميكانيكية

كما حرارية ← كيميائية ← ميكانيكية

كما حرارية ← ميكانيكية ← وضع

6- لذرة النيتروجين خمسة إلكترونات تكافؤ. كيف يمكن لذرة النيتروجين أن تكون في أقصى درجات

الاستقرار من الناحية الكيميائية؟

عندما يكون لها ثمانية إلكترونات تكافؤ

عندما يكون لها إلكترون تكافؤ واحد

عندما لا تتفاعل مع ذرات أخرى

7 - للإلكترونات المختلفة الموجودة في الذرة. أي مما يأتي صحيح؟

للإلكترونات الأقرب إلى النواة كمية أكبر من الطاقة

للإلكترونات الأقرب إلى النواة كمية أقل من الطاقة

للإلكترونات الأبعد عن النواة كمية أقل من الطاقة

للإلكترونات الأبعد عن النواة طاقة تساوي صفراً

8 - يحتوي جزيء ثاني أكسيد الكبريت على ذرة كبريت وذرتي أكسجين. ما صيغته الكيميائية الصحيحة؟

S_2O

$(SO)_2$

S_2O_2

SO_2

9 - ما العنصر الذي سيُتحد على الأرجح مع الليثيوم ويكوّن مركبًا أيونيًا؟

الألمنيوم Al

البوتاسيوم K

الصوديوم Na

الأكسجين O

10- أي مما يأتي ليس دليلًا على حدوث تفاعل كيميائي؟

ظهور فقاعات عند إضافة كربونات الصوديوم الهيدروجينية إلى الخل

ظهور فقاعات عند غليان الماء

تغير لون النحاس إلى اللون الأخضر عند تعرضه للهواء

انبعاث الضوء من الخنفساء المضيئة

11- يوضح الشكل المقابل أحد مقاييس درجة الحرارة. أي مما يأتي صحيح؟

عند ارتفاع درجة الحرارة ينكمش السائل ويعود إلى البصيلة

عند ارتفاع درجة الحرارة يتمدد السائل ويرتفع في الأنبوب الزجاجي

عند انخفاض درجة الحرارة يتمدد السائل ويرتفع في الأنبوب الزجاجي

عند انخفاض درجة الحرارة يبقى السائل دون أي ارتفاع أو انخفاض



12 - ما المعامل الذي يجب وضعه في الفراغ حتى تصبح المعادلة التالية موزونة؟



كـ 1

كـ 2

كـ 4

كـ 6

13 - تعمل زيادة مساحة السطح على زيادة سرعة التفاعل من خلال

كـ زيادة تركيز المتفاعل

كـ زيادة طاقة التنشيط

كـ زيادة متوسط سرعة الجسيمات

كـ زيادة التلامس بين الجسيمات

14 - يتخلى الصوف عن الإلكترونات بأسهل مما يفعل القطن. إذا حدث تماس بين قطعة صوف وقميص

قطني فسيصبح القميص القطني.....

كـ مستقطب

كـ متعادل

كـ موجب الشحنة

كـ سالب الشحنة

15 - إن التيار الكهربائي هو حركة

كـ نيوترونات

كـ جسيمات متعادلة

كـ جسيمات مشحونة

كـ ذرات