



مديرية التربية والتعليم لمنطقة لواء الطيبة والوسطية  
مدرسة صما الثانوية الشاملة للبنات  
امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني لمبحث الكيمياء

العام الدراسي 2022/2021  
اليوم والتاريخ :  
الزمن : ساعة ونصف

الاسم :  
الصف والشعبة : العاشر ( )

**السؤال الأول : وضح المقصود بما يلي :** ( 8 علامات )

أ. المحتوى الحراري :

ب. التفاعلات الطاردة للحرارة :

ج . المعادلة الكيميائية الموزونة :

د. المردود المئوي :

**السؤال الثاني : فسري ما يلي :** ( 6 علامات )

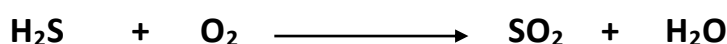
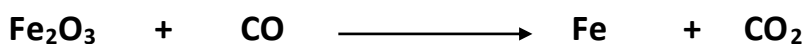
أ. التغير في المحتوى الحراري لبعض التفاعلات يكون سالبا .

ب. الانخفاض النسبي لدرجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض في أثناء انصهار الثلج في أيام الشتاء .

ج . تختلف نسبة المردود الفعلي عن نسبة المردود المتوقع .

**السؤال الثالث : اذكر تغيرات الطاقة المصاحبة للتحويلات الفيزيائية للمادة ، مع توضيح بسيط لكل منها .** ( 5 علامات )

**السؤال الرابع : وازني المعادلات الكيميائية التالية :** ( 4 علامات )



( 7 علامات )

السؤال الخامس :

1. يمثل الشكل المجاور مخطط التغير في المحتوى الحراري لتفاعل ما ، بيني نوع هذا التفاعل ، ثم حددي ما تمثله الرموز ( أ ، ب ، ج ، د ، هـ ) .

2. إذا كان المحتوى الحراري للمواد الناتجة لتفاعل ما (120KJ) وللمواد المتفاعلة (80 KJ) فكم يكون التغير في المحتوى الحراري للتفاعل ؟

( 6 علامات )

السؤال السادس : تتحلل كربونات الكالسيوم بالحرارة وفق المعادلة الآتية :



فإذا علمتي أن الكتل الذرية : ( Ca = 40 , O = 16 , C = 12 )

أ . احسبي كتلة أكسيد الكالسيوم CaO الناتجة من تسخين 50 g من كربونات الكالسيوم CaCO<sub>3</sub> .

ب . احسبي المردود المئوي للتفاعل إذا حصلنا على 15g فقط من أكسيد الكالسيوم .

السؤال السابع : عينة نقية من مركب كبريتات الحديد FeS تكونت من تفاعل 4.6g من عنصر الحديد مع 3.2g من عنصر الكبريت .

( 4 علامات )

احسبي النسبة المئوية بالكتلة لكل من العنصرين الحديد Fe والكبريت S .

مع أطيب أمنياتي لكن بالنجاح

معلمتكم المحبة : ولاء النمرات