



مدرسة الاندلس الابتدائية الإعدادية الثانوية الخاصة للبنات

الإسم:
الشعبة:
رقم الجلوس:

اختبار الوحدة الثانية (التغيرات الكيميائية)

المادة: العلوم

المستوى: الثامن

العام الدراسي: 2021 – 2022

درجة الاختبار

السؤال الأول: الأسئلة الموضوعية: (... درجة)
اختر الإجابة الصحيحة:

1.1		ما التغيير الذي يحدث عند تفاعل مادتين معا وتنتج مادة جديدة تختلف في خواصها عن خواص مكوناتها؟
A	فيزيائي	
B	شكلي	
C	كيميائي	
D	لوني	

1.2		ما المواد الجديدة المتكونة عندما تتفاعل العناصر أو المركبات معا؟
A	المواد الناتجة	
B	المواد المتفاعلة	
C	المواد التي تتفاعل	
D	المواد الداخلة للتفاعل	

1.3		ما التغيير الذي يحدث للمادة ويكون قابل للانعكاس لنفس المادة الأصلية مرة أخرى؟
A	فيزيائي	
B	كيميائي	
C	في التركيب	
D	ينتج عنه مادة جديدة	

أي أنواع التفاعلات الكيميائية تتفكك فيه جزيئات المركبات بواسطة الحرارة؟		1.4
التعادل	A	
انحلال حراري	B	
الأكسدة	C	
الاحتراق	D	

أي أنواع التفاعلات الكيميائية يتفاعل فيه الحمض مع القلوي ويتكون الملح والماء؟		1.5
التعادل	A	
التفكك الحراري	B	
الأكسدة	C	
الاحتراق	D	

أي من التغيرات التالية تغير فيزيائي؟		1.6
احتراق الخشب	A	
تقطيع الخشب	B	
احتراق المغنسيوم	C	
تشكيل الأوزون	D	

ما الذي يعبر عن قانون حفظ المادة؟		1.7
عدد الذرات في المواد المتفاعلة أكبر من عدد الذرات في المواد الناتجة	A	
عدد الذرات في المواد المتفاعلة يساوي عدد الذرات في المواد الناتجة	B	
عدد الذرات في المواد المتفاعلة اقل من عدد الذرات في المواد الناتجة	C	
عدد الذرات في المواد المتفاعلة يختلف عن عدد الذرات في المواد الناتجة	D	

أي من التالي يعد من أدلة حدوث التفاعل الكيميائي؟		1.8
تعاذل	A	
تغيراً في اللون	B	
طاقة حرارية	C	
تكثيف	D	

أي من التالي يمثل النواتج في تفاعل الحديد مع الأكسجين؟		1.9
الحديد	A	
الأكسجين	B	
أكسيد الحديد	C	
الحديد + أكسجين	D	

ما الناتج المشترك لجميع تفاعلات التعادل؟		1.10
أكاسيد	A	
ملح وماء	B	
كلوريدات	C	
حرارة وضوء	D	

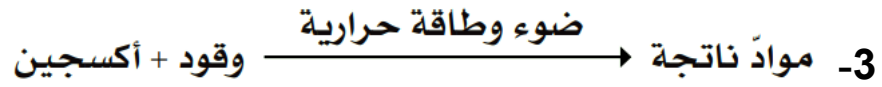
أ- ما نوع كل من التفاعلات التالية؟



(..... أكسدة)



(..... تفكك حراري)



(..... الاحتراق)

ب- فسر كيف تميز بين تفاعل التفكك الحراري وتفاعل الاحتراق؟

تفاعل الاحتراق ينتج عنه طاقة حرارية وضوئية

التفكك الحراري فهو تفكك مادة واحدة بالحرارة الى مادتين أو أكثر

ج- أذكر أهميتين لتفاعل الاحتراق في حياتنا؟

1- احتراق الشموع للحصول على مصدر للضوء.

2- اشعال عود الثقاب

أ- أكمل المعادلات اللفظية التالية:

- a. أكسيد النحاس → **الأكسجين** + نحاس
- b. أكسيد الرصاص → **الرصاص** + أكسجين
- c. أكسيد المغنيسيوم + **نحاس** → أكسيد النحاس + مغنيسيوم
- d. **أكسيد المغنيسيوم** → مغنيسيوم + أكسجين
- e. **كلوريد الصوديوم** → **كلور** + **صوديوم**
- f. **كلوريد الخارصين** + غاز الهيدروجين → **الخارصين** + **حمض الهيدروكلوريك**
- g. **ثاني أكسيد الكربون** + **أكسيد المغنيسيوم** → **كربونات المغنيسيوم** $\xrightarrow{\text{طاقة حرارية}}$
- h. **ماء** + **كلوريد الكالسيوم** → **هيدروكسيد الكالسيوم** + **حمض الهيدروكلوريك**

ب- اكتب الصيغة العامة للمعادلة اللفظية للتفاعلات التالية:

1- تفاعل الفلزات مع الأحماض لتكوين مركب الفلز وغاز الهيدروجين.



2- تفاعل التفكك الحراري لكربونات الفلزات لتكوين ثاني أكسيد الكربون وأكسيد الفلز.



أ- حدد نوع التغيرات في كل من العمليات التالية:

نوع التغير	كيميائي / فيزيائي
تقطيع الورق	فيزيائي
حرق الخشب	كيميائي
انصهار النفايات البلاستيكية	كيميائي
تحطيم الزجاج	فيزيائي
تكوين الصدا	كيميائي
فصل النفايات البلاستيكية عن النفايات الأخرى	فيزيائي
حرق الورق	كيميائي

ب- أمامك جدول يوضح درجة حرارة ثلاث مواد قبل وبعد التفاعل؟

	قبل	بعد
A	100	50
B	100	100
C	100	150

1- ما الدليل على حدوث التفاعل الكيميائي؟

تغير درجة الحرارة

2- لماذا يعد C التفاعل الكيميائي؟

خروج طاقة حرارية كبيرة

انتهت الأسئلة،