

اسم الطالب:	ورقة عمل الصيغ والمعادلات الكيميائية	ثالث متوسط
السؤال الأول	توقيع ولي الأمر:	الدرجة:
اختر الإجابة الصحيحة في العبارات التالية:		
من صفحة ١١٠ إلى ١١٩		

- ١ - أي التغيرات التالية يعتبر تغيراً كيميائياً:
 أ - تمزيق ورقة ب - بيضة نية كسرت ج - انصهار الجليد د - تكون راسب
- ٢ - المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعداداً متساوية في كلا الطرفين من:
 أ - الذرات ب - الجزيئات ج - المركبات د - العناصر
- ٣ - الأرقام التي توجد قبل الصيغ الكيميائية في المعادلات الموزونة تسمى:
 أ - عدد الذرات ب - المعامل ج - عدد الكتلة د - عدد الإلكترونات
- ٤ - لو وزن التفاعل التالي :

$$2\text{H}_2 + \text{O}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{O}$$
 أ - ١ ب - ٢ ج - ٣ د - ٤
- ٥ - طاقة الروابط في نواتج التفاعل الطارد للحرارة.....طاقة الروابط في المتفاعلات:
 أ - أقل من ب - أكثر من ج - تساوي د - أقل من أو تساوي
- ٦ - تتحرر الطاقة الزائدة من التفاعلات الطاردة في صورة مختلفة منها:
 أ - الضوء ب - الصوت ج - الطاقة الحرارية د - جميع ما سبق
- ٧ - الاسم الشائع لمركب بيكربونات الصوديوم:
 أ - الخميرة ب - الخل ج - صودا الخبز د - ملح الطعام
- ٨ - العملية التي ينتج عنها مواد جديدة هي:
 أ - التغير الكيميائي ب - الاحتراق ج - الاشتعال د - التغير الفيزيائي
- ٩ - يعد انصهار الجليد مثلاً على:
 أ - التغير الكيميائي ب - التفاعل الماص للحرارة ج - التفاعلات الطاردة للحرارة د - التغير الفيزيائي
- ١٠ - تمتص الحرارة في تفاعلات:
 أ - التنشيط ب - الماصة للحرارة ج - الأنزيم د - الطاردة للحرارة

السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات التالية:

- ١ - الأرقام السفلية تعبر عن تكافؤ ذرات كل عنصر في المركب. (x)
- ٢ - الاحتراق تفاعل طارد للحرارة. (✓)
- ٣ - أثناء تكون الصداً تنطلق طاقة حرارة بشكل بطيء. (✓)
- ٤ - الكمادات الباردة مثال على العمليات الفيزيائية الطاردة للحرارة. (x)
- ٥ - المتفاعلات في التفاعلات الماصة أكثر استقراراً من النواتج. (✓)