| اسم الطالب: | ورقة عمل الصيغ والمعادلات الكيميائية | ثالث متوسط |
|---|---|---|
| **السؤال الأول** | **توقيع ولي الأمر:** | **الدرجة:** |
| | | من صفحة ١١٠إلى١١٩ |

## اختر الإجابة الصحيحة في العبارات التالية:

١ –أي التغيرات التالية يعتبر تغيرا كيميائيا:

أ –تمزيق ورقة ب –بيضة نية كسرت ج –انصهار الجليد د – تكون راسب

٢ –المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعداد 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-لوزن التفاعل التالي : $2H_2+O_2 \longrightarrow .....H_2O$:

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 مثالا على:

أ – التغير الكيميائي ب – التفاعل الماص للحرارة ج –التفاعلات الطارد للحرارة د – التغير الفيزيائي

١٠ –تمتص الحرارة في تفاعلات:

أ –التنشيط ب –الماصة للحرارة ج –الأنزيم د – الطاردة للحرارة

## السؤال الثانى

## ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات التالية:

١ –الأرقام السفلية تعبر عن تكافؤ ذرات كل عنصر في المركب. ( )

٢ –الاحتراق تفاعل طارد للحرارة. ( )

٣ – أثناء تكون الصدأ تنطلق طاقة حرارة بشكل بطيء. ( )

٤ –الكمادات الباردة مثال على العمليات الفيزيائية الطاردة للحرارة. ( )

٥ –المتفاعلات في التفاعلات الماصة أكثر استقرارا من النواتج. ( )