

س ( 1 ) اختاري الإجابة المناسبة بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

أ- تستعمل النباتات تفاعلاً كيميائياً لإنتاج الطاقة في عملية :

- أ- تكوين السكر . ب- امتصاص الماء . ج- البناء الضوئي . د- التنفس .

2- المركب الذي تنتجه المنتجات ( النباتات ) في عملية البناء الضوئي :

- أ- الأكسجين . ب- الماء . ج- ثاني أكسيد الكربون . د- سكر الجلوكوز .

3- من المركبات التي تدخل في تركيب جميع الخلايا الحية :

- أ- الماء . ب- الهواء . ج- السكر . د- الملح .

4- عمل طالب نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط الكربون مع الأكسجين على النحو الآتي : الاسم الصحيح لهذا المركب هو :

- أ- أول أكسيد الكربون . ب- كربون الأكسجين . ج- ثاني أكسيد الكربون . د- ثاني كربون الأكسيد .

5- المادة النقية التي تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر :

- أ- الجزيء . ب- المركب . ج- العنصر . د- الذرة .

6- أي مما يلي يحدث تفاعلاً كيميائياً ؟

- أ- قص الورق . ب- غسل الملابس . ج- مسحوق الخبز و الخل . د- محلول ملحي .

7- أي مما يلي ينتج تغيراً كيميائياً ؟

- أ- إضافة الملح إلى السكر . ب- حرق الوقود . ج- تبخر الماء . د- انصهار الجليد .

8- ما الذي تحققة المعادلات الكيميائية ؟

- أ- قانون الجاذبية . ب- قانون حفظ الكتلة . ج- المغناطيسية . د- الجدول الدوري .

9- أي مما يلي ليس مثالاً على التغير الكيميائي ؟

- أ- الفقايع في الماء المغلي . ب- ملعقة صدنة . ج- انطلاق حرارة . د- التنفس .

10- أي مما يأتي ليس من علامات حدوث التفاعل الكيميائي :

- أ- تغير اللون . ب- إزالة البريق . ج- تصاعد الغازات . د- طفو الجسم .

11- أي الأدوات المدرسية التالية تصدأ ؟

- أ- الممحاة . ب- الدبابيس . ج- الدفتر . د- الصمغ .

12- أي الأبواب التالية يمكن أن تصدأ ؟

- أ- الزجاجية . ب- الخشبية . ج- الحديدية . د- البلاستيكية .

13- لا يصدأ الحديد بسرعة في مدينة ..... :

- أ- الدمام . ب- ينبع . ج- المدينة المنورة . د- جدة .

14- صدأ الحديد مركب ينتج عن تفاعل الحديد مع :

- أ- الأكسجين . ب- الهيدروجين . ج- الكلور . د- النيتروجين .

15- ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟

- أ- 1 . ب- 2 . ج- 3 . د- 4 فأكثر .

16- عندما يتفاعل غاز الكلور مع معدن الصوديوم ما نوع المادة المتكونة :

- أ- مخلوط . ب- مركب . ج- عنصر . د- سبيكة .

س ( 2 ) ما الاسم الكيميائي لكلاً من :

- أ- ملح الطعام ( كلوريد الصوديوم ) . ب- صدأ الحديد ( أكسيد الحديد ) .

س ( 3 ) كيف استدل على حدوث تفاعل كيميائي فيما يلي ؟



( تأكل - تغير في اللون - رائحة ) ( تأكل - لون بني ) ( رائحة - ضوء - دخان - تغير لون - رماد ) ( رائحة - لون تغيير الطعم ) ( فقاعات غاز ) ( ضوء - رائحة - دخان )

س ( 4 ) ما الذي يمثله الرقم 2 في صيغة مركب الماء ( H<sub>2</sub>O ) ؟ يمثل عدد ذرات العنصر في المركب. وفي حالة الماء يمثل عدد ذرات الهيدروجين في الصيغة.

س ( 5 ) صفني ما يلي إلى عنصر و مركب ؟

الماء - الحديد - النفط - أكسيد الحديد - الذهب - الخل - الأكسجين - السكر - الكالسيوم - ملح الطعام - الهيدروجين - الزجاج - الكلور - السيلكون - كلوريد الصوديوم .

المركبات	العناصر
الماء ، النفط ، أكسيد الحديد ، الخل ، السكر ، ملح الطعام ، الزجاج ، كلوريد الصوديوم .	الحديد ، الذهب ، الأكسجين ، الكالسيوم ، الهيدروجين ، الكلور ، السيلكون .

س ( 6 ) كيف تستعمل النباتات التفاعلات الكيميائية ؟ لإنتاج الغذاء بعملية البناء الضوئي مع وجود أشعة الشمس فتنتج السكريات البسيطة .

س ( 7 ) ضعي خطأ تحت التفاعلات الكيميائية :

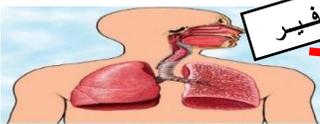
هضم الطعام ، طبخ الطعام ، حرق التربة ، تفصيل الملابس ، خبز الكعك ، صدأ الحديد ، انصهار الزبدة ، طحن القمح ، غليان الماء ، حرق الخشب ، إذابة السكر ، قطع الخشب ، خبز العجين ، صبغ الملابس ، ثني الورق .

س ( 8 ) أكتبي المعادلات الكيميائية لكلاً من :

- 1- معادلة تكون ملح الطعام : ملح الطعام ( كلوريد الصوديوم ) ( NaCl ) + الكلور ( Cl ) + الصوديوم ( Na )  
 2- معادلة تكون صدأ الحديد : صدأ الحديد ( أكسيد الحديد ) ( FeO ) + الأكسجين ( O<sub>2</sub> ) + الحديد ( Fe )  
 3- معادلة تكون الماء : الماء ( H<sub>2</sub>O ) + الأكسجين ( O ) + الهيدروجين ( H<sub>2</sub> )

س ( 9 ) لماذا نلف جسمًا مشتعلًا بقطعة قماش إذا أردنا إطفاءه ؟ لمنع الأكسجين المسبب لاستمرار للاشتعال .

س ( 10 ) صلي بين الصور و الصيغة الكيميائية الدالة عليها :



الزفير



NaCl

H<sub>2</sub>O

FeO

CO<sub>2</sub>

