

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

أ- تستعمل النباتات تفاعلاً كيميائياً لإنتاج الطاقة في عملية :

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

أ- الأكسجين . ب- الماء . ج- ثاني أكسيد الكربون . د- البناء الضوئي .

من المركبات التي تدخل في تركيب جميع الخلايا الحية :

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

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 .

المادة النقية التي تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر :

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

أي مما يلي يحدث تفاعلاً كيميائياً ؟

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

أي مما يلي ينتج تغيراً كيميائياً ؟

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

ما الذي تحققة المعادلات الكيميائية ؟

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

أي مما يلي ليس مثالاً على التغير الكيميائي ؟

أ- الفقاعات في الماء المغلي . ب- ملعقة صدئة . ج- انطلاق حرارة . د- التنفس .

أي مما يأتي ليس من علامات حدوث التفاعل الكيميائي :

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

أي الأدوات المدرسية التالية تصدأ ؟

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

أي الأبواب التالية يمكن أن تصدأ ؟

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

لا يصدأ الحديد بسرعة في مدينة

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

صدأ الحديد مركب ينتج عن تفاعل الحديد مع :

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

ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟

أ- 1 . ب- 2 . ج- 3 . د- 4 فأكثر .

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

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

س (2) ما الاسم الكيميائي لكل 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 يمثل الرقم 2 في صيغة مركب الماء (H₂O) ؟ 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 .

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

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 ، شوي الورق .

س (8) أكتبي المعادلات الكيميائية لكل 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 (O₂) + الحديد (Fe)

3- معادلة تكون الماء : الماء (H₂O) + الأكسجين (O) + الهيدروجين (H₂)

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 :



NaCl

H₂O

FeO

CO₂

