متوسطة: حداد عقيلة – عين مليلة - 2021/2020 المستوى: الثالثة متوسط

المراقبة المستمرة (1) في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا المـــدة: 01 ساعة

اللقب : ..... القسم : ..... الاسم : ..... الفوج	الملاحظة	النقطة

الوضعية الأولى: (10 نقاط)

السند 01:

التسمم بغاز أول أكسيد الكربون هو أحد الأسباب الرئيسية لوفاة العديد من الأشخاص في بلادنا، كل عام تسجل نسبة معتبرة من الوفيات الناتجة عن التسمم بهذا الغاز.

تعتبر فئة الأطفال الأكثر تعرضا لهذا الخطر والذين ينقلون الى مراكز العلاج في حالة خطيرة وهذا بسبب اعراضه الغير واضحة والمتمثلة في الإرهاق، الخمول، الصداع، الغثيان وألام في الصدر والمعدة وهي اعراض شبيهة بأعراض أمراض شائعة كثيرة.

اعتمادا على مكتسباتك القبلية والسند 01:

1. برأيك، ما هو النوع الكيميائي الذي يسبب الاختناق؟ وما هو نوع الاحتراق (مع التعليل).

النوع الكيميائي هو ..... ونوع الاحتراق: .....

التعليل: .....

2. إذا اعتبرنا الغاز المستعمل هو غاز البروبان (3 ذرات كربون و8 ذرات هيدروجين).

أ- الى أي عائلة ينتمي هذا الغاز؟ .....

ب- حدد في جدول أسماء وصيغ المواد المتفاعلة والمواد الناتجة. (علما أن كمية غاز الاكسجين أقل وفرة)

	المتفاعلات	النواتج
الأنواع الكيميائية(عيانيا)		
الافراد الكيميائية (مجهريا)		

3. قدم نصيحتين على الأقل لتفادي الدوار (الاختناق).

.....

4. أكتب معادلة التفاعل الكيميائي ووازنها (بعد حل المشكلة) مبرزا مبدأ انحفاظ الذرات

..... + ... ⟶ ..... + ...

5. ما هو العامل المؤثر؟ .....

3am.ency-education.com

الوضعية الثانية: (8 نقاط)

لاحظ وليد تصدأ الباب الحديدي لمنزلهم (السند ـ2) فتساءل عن كيفية حدوث ذلك، فأجابه أخاه بأن الصدأ هو تحول كيميائي يطرأ على الحديد (Fe) مع غاز الأكسجين (O_2) الموجود في الهواء لينتج مادة حمراء مائلة للبني تسمى أكسيد الحديد الثلاثي (Fe_2O_3)، وفق معادلة التفاعل الكيميائي التالية:

أكسيد الحديد الثلاثي ⟶ غاز الأكسجين + الحديد

السند ـ2 : باب حديدي صدئ

التعليمة:

ساعد وليد وأخاه في تفسير هذه الظاهرة بالإجابة عما يلي:

1. حدد في جدول المتفاعلات والنواتج بالأنواع الكيميائية والافراد الكيميائية

	المتفاعلات	النواتج
الأنواع الكيميائية (عيانيا)		
الأفراد الكيميائية (مجهريا)		

2. أعد كتابة المعادلة ثم وازنها. مبرزا مبدأ انحفاظ الذرات

..... + ... ⟶ .....

3. حدد العامل المؤثرة في هذا التفاعل. .....
4. ماهي الاحتياطات الواجب أن يتخذها وليد وأخوه من أجل حماية باب منزلهم من الصدأ؟

.....

.....

.....

3am.ency-education.com