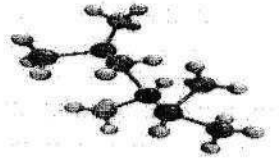


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التربية الوطنية

التاريخ: 2025/12/10

مديرية التربية بولاية تلمسان

متوسطة إمبراز عبد الرحمان - القليعة

المدة: ساعة ونصف

-1-
متوسطة عبد الرحمن بولاية تلمسان

المستوى: ثانية متوسط

الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى: أ) - سمّ الجزيء ثم اعط صيغته الكيميائية وفق الجدول حيث:

لونها أحمر . ② لونها أخضر. ① لونها أبيض.

تمثيل الجزيء	اسم الجزيء	الصيغة الكيميائية
①		
②		
③		
④		
⑤		
⑥		

ب) - نقوم بتحليل محلول الذي صيغته (HCl) كهربائيا . فينتج غاز (Cl₂) وغاز يحدث فرقة عند تقريبه من عود ثقاب مشتعل .

1- سمّ الغاز الثاني الناتج من هذا التحليل الكهربائي . واعط صيغته الكيميائية.

2- مثل هذا التحول بالنموذج المجهرى (الجزيئي) .

..... + ... →

الوضعية الثانية: يحترق غاز الإيثان (يتكون من ذرتي (2) كربون و6 ذرات هيدروجين) احتراقا تاما فينتج عنه بخار الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون .

1- مانوع هذا التحول مع التبرير؟

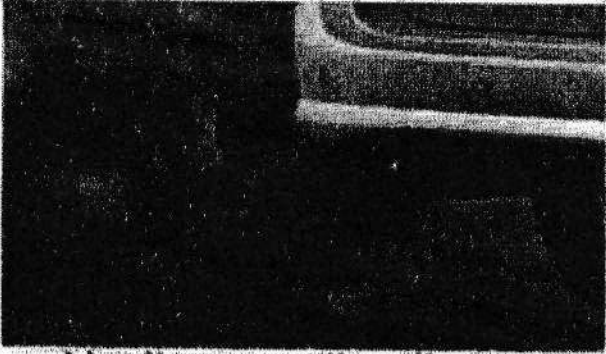
2- مثل جزيء الإيثان بالنموذج الجزيئي ثم أكتب صيغته الكيميائية ؟

3- أكمل الجدول التالي :

بعد التحول	قبل التحول	
		الأنواع الكيميائية
		التمثيل الجزيئي
		الصيغة الكيميائية

وضعية إدماجية: 08ن

- تشهد الكرة الأرضية في القرن الأخير تغيّرات مناخية كبيرة تؤثر سلبا عليها كانشهار الجليد في القطب الشمالي وارتفاع منسوب المياه (الوثيقة 02) وذلك نتيجة الاحتباس الحراري بسبب دخان المصانع والسيارات التي تعمل بغاز البروبان الذي يحترق بوجود غاز ثنائي الاكسجين فينتج عنه بخار الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون (الوثيقة 03) .



الوثيقة 3: تلوث الجو بسبب السيارات



الوثيقة 2: انصهار الجليد في القطب

- 1- (أ) - ما نوع التحوّل الحادث للجليد ؟ برّر اجابتك .
(ب) - ما نوع التحوّل الحادث لغاز البروبان ؟ برّر اجابتك .
- 2- كيف يتم الكشف تجريبيا عن الغاز الناتج من احتراق غاز البروبان ؟
☞ إذا علمت أن غاز البروبان يتكون من 3 ذرات من الكربون و 8 ذرات من الهيدروجين .
- 3- (أ) - أكتب الصيغة الكيميائية لغاز البروبان .
(ب) - أكمل الجدول التالي بما يناسب :

بعد التحوّل	قبل التحوّل	احتراق غاز البروبان
		الأنواع الكيميائية
		النموذج المتراس
		الصيغة الكيميائية (مع تحديد الحالة الفيزيائية) .

قرر أن تنجح ... و ستنجح... إن شاء الله
بداخية قوة عظيمة .. فقط أيقظها
الجميع ينتظر تألقك.