الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية المدية — المستوى: السنة الثانية متوسط
المؤسسة : — التاريخ : 2023/12/06

اختبار الفصل الأول في مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجية — المدة: ساعة ونصف

التمرين الأولى : (06 نقاط)

أكمل الجدول التالي :

تحول فيزيائي أو كيميائي

التحـــــول	نوع التحـــول
احتراق السكر	.....
تعفن الزبـــدة	.....
ذوبـــان الملح في المـــاء	.....
تبخر الماء	.....

إسم العنصر أو رمزه الكيميائي

العنصـــــر	الرمز الكيميائي
.....	C
الحديـــــد	.....
أكسجيـــــن	.....
.....	H

إسم الجزيء أو الصيغة الكيميائة

الجســـــم	الصيغة الكيميائية
أحادي أكسيد الكربون	.....
.....	O_2
.....	FeS
كلور الهدروجين	.....

التمرين الثاني : (06 نقاط) :

أكمل الجدول التالي :

- مثل الجزيئات التالية بالنموذج الجزيئي (المتراص) :
ملاحظة : يجب إستعمال الألوان

الجزيء	النموذج الجزيئي
غاز ثنائي أكسيد الكربون	
ثنائي الازوت	
الماء	
كلور الهدروجين	

إليك الرموز الكيميائية التالية :

Cu - NaCl – N - Cl_2

ميـــز بين الذرات والجـــزيئات

الذرات	الجزيئات

- من بين الصيغ الـتـــاليـــــة :

H - $2H_2$ - 2H - H_2

- من منها يمثل :

ذرتين منفصلتين من الهدروجين	.....
جزيء واحد من غاز الهدروجين	.....
ذرة واحدة من الهدروجين	.....
جزيئين من غاز الهدروجين	.....

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

خاطب " صهيب " أباه فرحـــاً : ❀ لطالـمـــا تعبت من دحرجـــة قارورة غـــاز البـــوتان يـــا أبـــي ، و اليوم الحمد الله ، تـــم تـــزويـــد بيتنـــا بغاز المدينـــــــة (غـــاز الميثـــان) الذي درسنا عنه الكثير ❀ فطلب الوالـــــد خلاصة عن تحول هذا الغاز.

فقـــال له صهيب : الاحتراق التَّام لغاز الميثان في وجود وفرة من غاز الأكسجين ينتج عنه غاز ثنائي أكسيد الكربون و الماء.

1- ما نوع التحول الحاصل ؟ علل.

.....التعليل :.....

.....

2- بين كيف يتم الكشف عن غاز ثنائي أكسيد الكربون ؟

.....

3- اعطي الصيغة الكيميائية لغاز البوتان

.....

4- أكمل الجدول التالي :

احتراق التام لغاز الميثان	مواد قبل التحول (مواد ابتدائية)		مواد بعد التحول (مواد نهائية)	
الأسماء	.....+.....		.....+.....	
عدد و نوع الذرات				
التعبير عن التحول بالنموذج الجزيئي				
الصيغ الكيميائية				

(ملاحظة : يجب استعمال الألوان في تمثيل النموذج الجزيئي)

امسح الرمز للإطلاع

ﮊ بالتوفيق ﮊ