

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
وزارة التربية الوطنية	متوسطة دموش سعدة رأس البويرة	مدرية التربية لولاية البويرة
يوم: 2010/01/4	تصحيح الاختبار الأول في مادة علوم الفيزياء و التكنولوجيا	المدة: ساعة ونصف
الإجابة تكون على الورقة نفسها	السنة الثانية متوسط	العلامة:

التمرين الأول (4.5 ن) املاً الجدول ضع علامة X في الإجابة الصحيحة مع التعليل

الجسم المتحول	ظاهرة التحول	الفيزيائي	الكيميائي	التعليل
ورقة	احتراقها		X	الناتج جديد غازوماء ولا يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية ورقة 0.25
سكر	الذوبان	X	0.25	ذوبان لا يعني اختفاء السكر في الماء ولكن يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية
خشب	تقطيعه	X		الناتج نفسه يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية
طبشور	اختلاطه بروح الملح		X	الناتج جديد ولا يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية قطعة خشب
الجليد	انصهار	X		تحول الماء من حالة الى اخرى يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية
الماء	تبخر	X		تحول الماء من حالة الى اخرى يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية
الحديد	تشكل صدأ		X	الناتج جديد هو أكسيد الحديد ولا يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية الحديد
الخشب	احتراقه		X	الناتج جديد غازوماء ولا يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية كربون
فيتامين C	فوران وذوبان		X	الناتج جديد ولا يمكن اعادته الى الحالة الابتدائية

التمرين الثاني (7.5 ن) املاً الجدول

الذرة	الكربون	الأكسجين	الأزوت	الحديد	الكلور	فلور	الكالسيوم
الرمز	C	O	N	Fe	Cl	F	0.5Ca

(ا) 3.5 ن

(ب) 4 ن

اسم الجزيء	رمز نوع الذرة	عدد الدرات	الصيغة الكيميائية	النموذج الحبيبي
الكلوكوز	C O 0.5H	24 0.5 ن	C ₆ H ₁₂ O ₆ 1 ن	
أحادي أكسيد الكربون	C O 0.5	4 0.5 ن	2CO 1 ن	

الوظيفة الأماجية (8ن)

ذهبت مجموعة من التلاميذ المنخرطين في الجمعية العلمية للمؤسسة مع أستاذ العلوم الفيزيائية والتكنولوجية في رحلة علمية الى غابة تيكجدة و عند توقفهم في وسط الغابة بدأت الخلية في طهي الطعام فطرح عمر سؤال و قال ألسنا في صدد تلووث البيئة بسبب أنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق الخشب ؟ فأجابه علي ، النبات يحتاج الى هذا الغاز في صناعة الكلوكوز ويعطينا غاز الأكسجين أثناء عملية التركيب الضوئي فأجاب الأستاذ نعم كلا كما صحيح الخطأ في عدم التوازن الذي تسبب فيه الانسان عملا على توسعه الصناعي ولم يحافظ على الغطاء النباتي (1). أشرح وأرسم وأرمز بالطريقة الكيميائية لما قال عمر و علي (2) فسر ماذا يقصد الأستاذ بعدم التوازن

الحالة النهائية	الحالة الأبتدائية	التحويل	جواب
غاز ثاني أكسيد الكربون 0.25	غاز الاكسجين+الكربون 0.25	التعبير اللفظي التعبير بالنموذج الجزيئي التعبير بالصيغة الكيميائية	عمر
CO ₂	0.25C + O ₂		
الكلوكوز + غاز الاكسجين 0.25	غاز ثاني أكسيد الكربون+الماء	التعبير اللفظي التعبير بالنموذج الجزيئي التعبير بالصيغة الكيميائية	علي
O ₂ + C ₆ H ₁₂ O ₆	H ₂ O + CO ₂		

خلق الله حلقة بين الغطاء النباتي والمخلوقات بحيث الغاز CO₂ المنبعث يستهلكها هذا الغطاء لكن نتيجة انبعاث هذا غاز كمية كبيرة بسبب النشاط الصناعي في الجوى غير مستهلك يتفاعل مع طبقة الازون (المحمية الطبيعية للارض) فيخربها

شبكة التقويم

العلامة	المؤشرات	السؤال	المعايير	
4x0.25 5x0.25	معرفة أنواع التحول التميز بين ظاهرتين	س1	الترجمة السليمة للوضعية	التعريف الأول
		س1		
1.5 2	التعرف على رموز الذرات أي الفرد الكيميائي التعرف على الصيغة الكيميائية لكل جزيء	س1	الترجمة السليمة للوضعية	التعريف الثاني
		س2		
2 2	قراءة رموز نوع كيميائي لكل ذرة كتابة الصيغة الكيميائية لكل جزيء	س1	استعمال السليم للادوات المادة	التعريف الثاني
		س2		
4x0.25 4x0.25 1 1	تحديد المواد المتحولة في الحالة الابتدائية والنهائية معرفة تمثيل التحول الكيميائي بالنموذج الجزيئي معرفة تعبير التحول الكيميائي بالصيغ الكيميائية (الرموز) معرفة اسباب التلوث	س1	الترجمة السليمة للوضعية	الوظيفية الادماجية
		س2		
0.25 0.25 0.25 0.25 4x0.25 1 1	الحالة الابتدائية غاز الاكسجين+الكربون الحالة النهائية غاز ثاني أكسيد الكربون الحالة الابتدائية غاز ثاني أكسيد الكربون+الماء الحالة النهائية الكلوكوز + غاز الاكسجين رسم مجسمات جزيئات الحالة الابتدائية و النهائية كتابة التحول بالصيغ الكيميائية(الرموز) تحديد العناصر المسبب لتلوث هو غاز ثاني أكسيد الكربون	س1	استعمال السليم للادوات المادة	الوظيفية الادماجية
		س2		