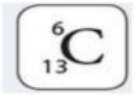
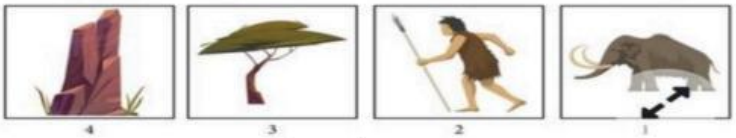
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الأحساء
مكتب التعليم بالمبرز

الأنشطة والمهام الأدائية الأسبوع الثاني

الصف الثالث متوسط			
الفصل الدراسي الثاني			
مجال العلوم الفيزيائية			
المهارة/ يذكر مكونات نواة الذرة (البروتونات والنيوترونات) وخصائصها، ويصف حركة الإلكترونات (السحابة الإلكترونية) حول النواة، ويحدد عدد البروتونات والنيوترونات والإلكترونات في ذرات العناصر في ضوء أعدادها الذرية			
السؤال١/ العدد الذري هو عدد ..... في نواة العنصر.			
أ	البروتونات	ب	النيترونات
ج	الإلكترونات	د	البروتونات - النيترونات
السؤال٢ / من خلال الشكل الآتي عدد النيترونات : 			
أ	١٣	ب	٨
ج	٧	د	٦
السؤال ٣/ إذا كان العدد الذري ١١ وعدد النيترونات ٧ فإن العدد الكتلي :			
أ	٥	ب	١١
ج	٧	د	١٨
السؤال٤/ تكون الذرة مستقرة إذا كان :			
أ	عدد البروتونات = عدد الإلكترونات	ب	عدد البروتونات = عدد النيترونات
ج	عدد البروتونات = العدد الكتلي	د	عدد البروتونات = العدد الذري
المهارة / يحدد المقصود بالنظائر، ويذكر مثالاً عليها، ويقارن بين نظائر العنصر الواحد من خلال العدد الكتلي والعدد الذري، ويشرح المقصود بالتحلل الإشعاعي وكيفية حدوثه، ويفرق بينه وبين التحول الإشعاعي.			
السؤال٥ / إذا كان العنصر له عدد البروتونات ٤ وعدد النيترونات ٩ فان نظير العنصر يكون :			
أ	عدد البروتونات ٥ وعدد النيترونات ٩	ب	عدد البروتونات ٥ وعدد النيترونات ٥
ج	عدد البروتونات ٩ وعدد النيترونات ٥	د	عدد البروتونات٤ وعدد النيترونات ١٠
السؤال ٦/ تحول العنصر من عنصر إلى آخر يسمى :			
أ	التحول الاشعاعي	ب	التحلل الاشعاعي
ج	القوى النووية	د	النظائر

LIVEWORKSHEETS

السؤال٧ / تسعى الذرة الغير مستقرة إلى حالة الاستقرار بواسطة :			
أ	التحول الاشعاعي	ب	التحلل الاشعاعي
ج	التحلل الكيميائي	د	فقد الجسميات
المهارة / يقارن بين جسيمات ألفا وجسيمات بيتا، ويوضح التغيرات التي تطرأ على النواة عند انبعاث كل منهما، واستخداماتها في و اقع الحياة، ويوضح مفهوم معدل التحلل (عمر النصف)، ويحسب عمر النصف لبعض النظائر.			
السؤال ٨/ عند تحلل جسميات ألفا فإن العدد الذري:			
أ	لا يتأثر	ب	يزيد
ج	ينقص بمقدار٢	د	يتضاعف
السؤال ٩/ في جسميات بيتا يكون (الجسيم الغير مستقر) عند التحلل الاشعاعي هو:			
أ	النيترون	ب	الإلكترون
ج	البروتون	د	النواة
السؤال ١٠/ إلكترون يأتي من النواة وليس من السحابة الالكترونية يسمى :			
أ	جسميات جاما	ب	جسميات اكس
ج	جسيمات ألفا	د	جسميات بيتا
السؤال١١ / يمكن الإستفادة من التحلل الإشعاعي في تقدير عمر المواد العضوية والصخور أي هذه الصور لا يمكن معرفة عمرها باستخدام التأريخ الكربوني: 			
أ	1	ب	3
ج	2	د	4
السؤال١٢ / إذا علمت أن فترة عمر النصف لنظير (اليود -١٣١) هو ٨ أيام , فكم جرام يتبقى من كتلة ٤جم من العنصر بعد١٦ يوم؟			
أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	١
السؤال١٣ / يستخدم الفسفور المشع في :			
أ	الكشف عن أمراض السرطان	ب	الكشف عن الأورام والكسور
ج	مشاكل الدورة الدموية	د	حقن جذور النباتات

LIVEWORKSHEETS