ثانوية فاطمة الزهراء * تبسة	الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية	الفوج : 1ج م ع ت 4
الأستاذ : دبيلي سمير		المدة : 45د

التمرين الأول :

الفورمول أو ألدهيد النمل غاز عديم اللون في درجة الحرارة العادية، سريع الذوبان في الماء وقابل للاشتعال و اسمه النظامي **ميثانال** (methanal).

يستخدم محلول الفورمول في المخابر لحفظ الأنسجة الحيوانية والنباتية كما له استخدامات عديدة في الصباغة ومواد التجميل والتغليف وغيرها.

يتكون جزيء الفورمول من ذرة كربون وذرتي هيدروجين وذرة أوكسيجين.

1- حدد البنية الإلكترونية لكل من ذرات الهيدروجين والأوكسيجين والكربون.

2- أعط تمثيل لويس لكل من ذرات الهيدروجين والأوكسيجين والكربون.

3- ذكر بقاعدة الثنائية والثمانية واستنتج تكافؤ كل من العناصر الكيميائية المتمثلة في الهيدروجين والأوكسيجين والكربون.

4-عرف الرابطة التكافؤية واذكر أنواعها.

5- أكتب الصيغة الجزيئية المجملة لجزيء الفورمول.

5- اعط تمثيل لويس لجزيء الفورمول و أكتب صيغة جيليسبي لهذا الجزيء.

6- أنجز تمثيل كرام لهذا الجزيء.

التمرين الثاني:

تتكون نواة ذرة من 12 نيترون وشحنة هذه النواة $1.76\times10^{-18}C$.

يرمز للنواة بالرمز: ${}^{A}_{Z}X$

1. صحح العبارة التالية: " تتكون النواة من نيترونات وإلكترونات "
2. بين أن العدد الذري $Z=11$.
3. عين العدد الكتلي A .
4. حدد عدد إلكترونات هذه الذرة.
5. أعط رمز نواة هذه الذرة.

تعطى: شحنة البروتون $q_{proton}=|e|=1.6\times10^{-19}C$

${}_{1}H$ هيدروجين							${}_{2}He$ هيليوم
${}_{3}Li$ ليثيوم	${}_{4}Be$ بيريليوم	${}_{5}B$ بور	${}_{6}C$ كربون	${}_{7}N$ أزوت	${}_{8}O$ أكسيجين	${}_{9}F$ فلور	${}_{10}Ne$ نيون
${}_{11}Na$ صوديوم	${}_{12}Mg$ مغنزيوم	${}_{13}Al$ ألمنيوم	${}_{14}Si$ سيليسيوم	${}_{15}P$ فوسفور	${}_{16}S$ كبريت	${}_{17}Cl$ كلور	${}_{18}Ar$ أرغون

ency-education.com/4am.html