حل المسألة :

نحاس- 63 (الانتشار = 69.2% ، الكتلة = 62.930)

نحاس-65 (الانتشار = 30.8% ، الكتلة = 64.928)

احسب كتلة النحاس الذرية :

.....

.....

.....

السؤال الثالث :

(أ) اكمل الجدول

مستوى الطاقة الرئيسي	المستويات الفرعية	عدد الأفلاك	عدد الإلكترونات
1			
2			
3			
4			

(ب) اذا كان العدد الذري للكالسيوم Ca = 20 واقرب غاز نبيل هو ارجون Ar = 18

أكتب للكالسيوم

*ترميز الترتيب الالكتروني . .....

*ترميز بالأفلاك . .....

*ترميز الغاز النبيل . .....

*عدد الكترونات التكافؤ . .....

*الترميز النقطي . .....

عدد الإلكترونات - عدد النيوترونات - عدد البروتونات - مجموع البروتونات و النيوترونات

السؤال الثاني : (أ) استخدم المصطلحات في المستطيل للإجابة على المصطلح العلمي

الكم - التأثير الكهروضئي - الفوتون - مبدأ الشك لهايزنبرج - رقم الكم الرئيس - طيف الانبعاث الذري – الحالة الأرضية - الفلك الذري

1- ( ) أقل حالة طاقة مسموح بها للذرة.

2- ( ) انبعاث الإلكترونات من سطح فلزي عند سقوط الضوء عليه .

3- ( ) جسيم عديم الكتلة يحمل كم من الطاقة .

4- ( ) الحد الأدنى من الطاقة الذي يمكن اكتسابه أو فقدانه من الذرات .

5- ( ) مجموعة الترددات للموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من ذرات عنصر .

6- ( ) من المستحيل معرفة سرعة و موقع أي جسيم في نفس الوقت بدقة .

7- ( ) هو الذي يصف الموقع المحتمل للإلكترون .

8- ( ) الرقم الذي يشير إلى الحجم النسبي للأفلاك الذرية و طاقتها .

(ب) اكمل الجدول التالي

العنصر	العدد الذري	مخطط الفلك	الترتيب الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ
فلور	9			
صوديوم	11			

(ج) اكمل الجدول التالي

العنصر	عدد p+	عدد e-	عدد N	العدد الذري	العدد الكتلي
$^{35}_{17}Cl$					
نيتروجين -15		7			
Fe			30	26	

منطقة الفجيرة التعليمية مدرسة سيف الدولة للتعليم الأساسي ح2	وزارة التربية والتعليم Ministry of Education	أسم الطالب : الشعبة :

مراجعة علوم الصف التاسع

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة و ضع تحتها خط :

1-أول من اقترح مفهوم أن المادة تتألف من جسيمات صغيرة لا تتجزأ هو :

أرسطو - دالتون - طومسون - ديمقريطس

2-تنطلق من أنبوبة أشعة الكاثود أشعة سميت :

بروتونات - نيوترونات - ألفا - إلكترونات

3-العالم الذي أثبت وجود النيوترونات في النواة هو :

تومسون - راذرفورد - شادويك - بور

4-تجربة راذرفورد أثبتت أن :

كتلة الذرة تتركز في النواة - معظم الذرة فراغ - شحنة النواة موجبة – جميع ما سبق صحيح

5-أوكسجين -16 الرقم 16 :

عدد البروتونات - العدد الذري - العدد الكتلي - عدد النيترونات

6-عنصر الصوديوم عدده الذري 11 و الكتلي 23 ، فإن عدد النيترونات :

11 - 23 - 34 - 12

7-نظائر العنصر الواحد تختلف في :

العدد الكتلي - العدد الذري - عدد البروتونات - عدد الالكترونات

8-انبعاث جسيم ألفا من نواة عنصر فإن العدد الذري :

يزيد بمقدار 4 - يقل بمقدار 4 - يزيد بمقدار 2 - يقل بمقدار2

9-العدد الذري يساوي :

عدد البروتونات - عدد النيوترونات - مجموع عدد البروتونات والإلكترونات - ناتج طرح البروتونات من الإلكترونات

10-انبعاث جسيم ألفا من نواة عنصر مشع فإن العدد الكتلي :

ينقص 4 - يزيد 4 - ينقص 2 - يزيد 2

11-النظائر للعنصر الواحد تحتوي على نفس عدد :

البروتونات - النيوترونات - العدد الكتلي - متوسط الكتلة الذرية

مراجعة علوم للصف التاسع على محتوي الاختبار النهائي

الفصل الثاني

مدرسة سيف الدولة للتعليم الأساسي

أعداد

محمد علاء الدين

12-تختلف نظائر العنصر الواحد بسبب اختلاف :

العدد الذري - عدد البروتونات - عدد الإلكترونات - عدد النيوترونات

13-يتكون جسيم ألفا من :

بروتون و نيترون - بروتونين ونيترونين - بروتون و نيترونين - نيترون و بروتونين

14 – انبعاث جسيم من نواة عنصر مشع فإن العدد الذري :

ينقص 1 - يزيد 1 - ينقص 2 - يزيد 2

15-يتكون المستوى الفرعي من :

ثلاثة أفلاك - فلك واحد - خمس أفلاك - سبعة أفلاك

16-يتكون المستوى الفرعي من أفلاك عددها :

1 - 3 - 5 - 7

17 – يتكون المستوى الفرعي من أفلاك عددها :

1 - 3 - 5 - 7

18- مستوى الطاقة الرئيسي الثاني يحتوي على مستويات فرعية

s - s,p – s,p,d - S,p,d,f

19-مستوى الطاقة الرئيسي الرابع يحتوي على :

s - s,p – s,p,d - S,p,d,f

20-مستوى الطاقة الرئيسي الثالث يحتوي على عدد من الأفلاك تساوي :

1 - 4 - 9 - 16

21- الفلك الذي يأخذ الشكل الكروي هو

S - f - d - P

22- الفلك الذي يأخذ الشكل دمبل (8) هو

s - p - d - F

23- مستوى الطاقة الرئيسي الرابع يحتوي على عدد من الأفلاك :

1 - 4 - 9 - 16

24-العدد الكتلي يساوي :