

التمرين الأول

الجزء الاول

1. ليكن العنصر الكيميائي X . حيث تحمل نواته الشحنة الكهربائية $Q_n = 2.08 \times 10^{-18} C$

- اوجد العدد الذري Z
- اسم العنصر
- 2. اذا علمت ان $A = 2Z + 1$
- أحسب العدد A
- ماذا يمثل العدد A
- اكتب رمز نواته
- 3. احسب كتلة الذرة:

4. أكتب التوزيع الالكتروني للعنصر X :

- حدد موقعه في الجدول الدوري البسيط
- اكتب رمز شاردته
- ماهو التوزيع الالكتروني الموافق للشاردة
- ما هي القاعدة المحققة
- اكتب معادلة التشرّد
- هل هو كهروإيجابي ام كهروسلي مع التعليل

5. مثل حسب لويس العنصر X

6. ماهو تكافؤ العنصر X

7. لدينا قطعة من العنصر X كتلتها $m = 2.5g$

- اوجد عدد الذرات المحتواة في القطعة

الجزء الثاني

1. ليكن العنصر الكيميائي Y حيث يحتوي على $N = 20$ نيوترون

- اذا علمت أن $Z = \frac{A-3}{2}$

اكتب رمز العنصر الكيميائي

SCAN ME



2. للعنصر الكيميائي Y نظير حيث كتلة نواته $m(Y) = 5.84 \times 10^{-26} \text{ Kg}$

عرف النظير

- اوجد العدد الذري

- اوجد العدد الكتلي

3. اوجد نسبة تواجد كل نظير اذا علمت ان الكتلة الذرية المتوسطة للعنصر Y هي $m(Y) = 35.5 \text{ U}$

- احسب نسبة تواجد كل نظير

الجزء الثالث

يتحد العنصر X مع العنصر Y لتشكيل جزيء صيغته XY_n

- اوجد n عدد ذرات العنصر Y المرتبطة بالعنصر X لتشكيل هذا الجزيء

- اكتب صيغته الجزيئية

- مثل حسب لويس الجزيء

- حدد عدد الازواج (الثنائيات) في الجزيء

- المعطيات

$1 \text{ u} = 1.66 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$	$q_p = -q_e = 1.6 \cdot 10^{-19} \text{ c}$	$m_p = 1.67 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$
--	---	--

التمرين الثاني

- أكمل الجدول التالي

نوع الثنائيات (الازواج)	نوع الروابط	تمثيل لويس	الجزيء
			OF_2
			SiO_2
			$COCl_2$
			PCl_3
			H_2CO_2
			H_2C_2

المعطيات

بالتوفيق والسداد عن عائلة الفيزياء