الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية — مديرية التربية لولاية برج بوعريريج

ثانوية عيسى حميطوش –البرج مركز- — المستوى:1 ج م ع ت

2022/2023 — الفرض الثاني للفصل الاول في العلوم الفيزيائية — المدة 1 ساعة

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 $A = 2\,Z + 1$
   - أحسب العددA .....
   - ماذا يمثل العددA.....
   - 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 التشرد .....
   - هل هو كهروايجابي ام كهروسلبي مع التعليل .....

   .....
5. مثل حسب لويس العنصر X.....
6. ماهو تكافؤ العنصر X.....
7. لدينا قطعة من العنصر X كتلتها $\boldsymbol{m = 2.5g}$
   - اوجد عدد الذرات المحتواة في القطعة .....

   .....

الجزء الثاني

1. ليكن العنصر الكيميائي Yحيث يحتوي على $N = 20$نيترون
   - اذا علمت أن $Z = \frac{A-3}{2}$
     اكتب رمز العنصر الكيميائي .....

     .....

     .....

     .....

     .....

SCAN ME

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

عرف النظير .....

.....

-اوجد العدد الذري .....

-اوجد العدد الكتلي .....

.....

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

-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**

$m_p = 1.67\ 10^{-27} Kg$	$q_p = -q_{é} = 1.6\ 10^{-19} c$	$1\ u = 1.66\ 10^{-27} Kg$

التمرين الثاني

- أكمل الجدول التالي

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

المعطيات

بالتوفيق والسداد عن عائلة الفيزياء