تمرين 1

1/ رمز النواة

$\leftarrow n = \frac{Q}{e} = \frac{4,8 \times 10^{-19}}{1,6 \times 10^{-19}} = 3$

الرمز :

① $\leftarrow X^{3-}$ /0,5 /2

① $\leftarrow A = \frac{m}{m_p} = \frac{23,38 \times 10^{-27}}{1,67 \times 10^{-27}} = 14$

① $N = 7$

$Z = A - N = 14 - 7 = 7$

① $\leftarrow N_{(Z=7)} = K^2 L^5$

ب/ موقعة في الجدول الدوري

يقع في تقاطع العمود الخامس والسطر الثاني ①

ت: تكافؤه : 3

①

ث: تمثيل لويس له :

H
|
H — N — H

①

II/ أبسط صيغة ممكنة لهذا الجزيء

العنصر X هو ^1_1H تكافؤه = 1

NH_3 ①

2/ تمثيل لويس :

H
|
H — N — H

①

هندسي: AX_3E_1 ①

فلكرام:

H
|
H — N — H

①

هرمي

تمرين 2

1/ $^{108}_{47}Ag$ التمثيل الرمزي /2

1) 47 : عدد الكترونات /3

1) $m_{Ag} = A\, m_p = 108 \times 1,67 \times 10^{-27}$ /4

$m_{Ag} = 180,36 \times 10^{-27}$ kg

/5 عدد الذرات في قطعة فضة 3g :

1 ذ ← $180,36 \times 10^{-24}$ g

x ← 3g

1) $x = \frac{3}{180,36 \times 10^{-24}} = 1,66 \times 10^{22}$ ذ

تمرين 3

1/ التماكبات $C_3H_6O_2$

1) $-\overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{O}{\overset{\|}{C}}-OH$

1) $-\overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - O - \overset{O}{\overset{\|}{C}}-H$

1) $-\overset{|}{\underset{|}{C}} - O - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{O}{\overset{\|}{C}}$ (OH, O)

$-\overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{O}{\overset{\|}{C}}$

1) $-\overset{|}{\underset{|}{C}} - O - \overset{O}{\overset{\|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}}-$