

الاسم : القسم : الرقم :

التمرين الأول(8ن)

يتألف أيون الهيدروجينو كبريتات من ذرة واحدة من الهيدروجين و ذرة واحدة من الكبريت و أربع ذرات من الأوكسجين و يحمل شحنة كهربائية سالبة.
1- املأ الجدول التالي

صيغة هذا الأيون	نوعه(أيون أو كاتيون)	متعدد أو أحادي الذرة	شحنة هذا الأيون

تقييد0.5 ن
لكل
فراغ

2- إذا علمت أن مجموع الكترونات هذا الأيون هي 50 و أن العدد الذري لذرة الهيدروجين هو $Z(H) = 1$ و أن العدد الذري لذرة الأوكسجين هو $Z(O) = 8$. فأوجد العدد الذري لذرة الكبريت $Z(S)$ (أي عدد الالكترونات)

2 ن

3- عرف الأيون:.....

1 ن

4 تحمل نواة ذرة الرصاص **82 شحنة موجبة** و تصبح أيونا عندما تفقد إلكترونين

1 ن

أ- حدد شحنة الكترونات هذه الذرة:

2 ن

ب- حدد شحنة الأيون الناتج عن هذه الذرة بدلالة e ثم بدلالة الكولوم

التمرين الثاني(6ن)

املأ الجدول التالي بما يناسب

المادة	صنفها	تطفو على الماء (نعم - لا)	موصل كهربائي (نعم - لا)	يجذبه المغناطيس (نعم - لا)
الحديد				
البولي سترين				
الزجاج الأملس				

0.5 ن
لكل
فراغ**التمرين الثالث(4ن)**

كتلة أسامة هي 60 كيلوغرام و يتواجد بمدينة أولاد تايمه حيث شدة مجال الثقالة تقريبا يساوي 9.8 N/Kg

1- أحسب شدة وزن أسامة في أولاد تايمه: العلاقة المناسبة:

1.5 ن

2- سافر أسامة إلى لندن ثم قاس شدة وزنه فوجد 600 N

أ- أحسب إذا شدة مجال الثقالة لمدينة لندن: العلاقة المناسبة:

1.5 ن

ب- ماذا تستنتج؟

1 ن

صل بخط المقابل المناسب في المصطلحات التالية

مصطلحات(2ن)

Les métaux
Charge positive
Noyau
Le poids

الوزن
شحنة موجبة
نواة
الفلزات

2 ن

عناصر الاجابة : الاختبار الكتابي الرابع السنة الثالثة

التمرين الأول(8ن)

-1

صيغة هذا الأيون	نوعه(أيون أو كاتيون)	متعدد أو أحادي الذرة	شحنة هذا الأيون
HSO_4^-	أيون	متعدد	شحنة سالبة

2- العدد الذري لذرة الكبريت $Z(s)$ هو:
لدينا

$$Z(s) + Z(H) + 4 Z(O) + 1 = 50$$

$$Z(s) = 50 - 34 = 16$$

إذن

3- عرف الأيون: هو ذرة أو مجموعة من الذرات التي اكتسبت أو افتقدت إلكترونات أو أكثر.
4 تحمل نواة ذرة الرصاص (**Pb**) **82 شحنة موجبة** و تصبح أيونا عندما تفقد إلكترونين

ت- شحنة الكترولونات هذه الذرة: **82 شحنة سالبة**
ث- شحنة الأيون الناتج عن هذه الذرة بدلالة e $+2e$ ثم بدلالة الكولوم C $+3.2.10^{-19}$

التمرين الثاني(6ن)

املأ الجدول التالي بما يناسب

المادة	صنفها	تطفو على الماء (نعم - لا)	موصل كهربائي (نعم - لا)	يجذبه المغناطيس (نعم - لا)
الحديد	فلزات	لا	نعم	نعم
البولي سترين	بلاستيك	لا	لا	لا
الزجاج الأملس	زجاج	لا	لا	لا

التمرين الثالث(4ن)

كتلة أسامة هي **60 كيلوغرام** و يتواجد بمدينة أولاد تايمه حيث شدة مجال الثقالة تقريبا يساوي **9.8 N/Kg**
3- أحسب شدة وزن أسامة في أولاد تايمه: العلاقة المناسبة:

$$P = m.g$$

$$P = m.g = 60 \times 9.8 = 588 \text{ N}$$

4- سافر أسامة إلى لندن ثم قاس شدة وزنه فوجد **600 N**

ت- أحسب إذا شدة مجال الثقالة لمدينة لندن: العلاقة المناسبة: $g = P/m$

$$g = 600 / 60 = 10 \text{ N/Kg}$$

ث- ماذا تستنتج؟ **تتغير شدة مجال الثقالة مع تغير المكان**

مصطلحات(2ن)

صل بخط المقابل المناسب في المصطلحات التالية

Les métaux	الوزن
Charge positive	شحنة موجبة
Noyau	نواة
Le poids	الفلزات