



مراجعة الوحدة الخامسة – علوم خامس

السؤال الأول : ضع المفردة المناسبة في الفراغات التالية :

- 1- كمية الفراغ الذي تشغله المادة
- 2- مدى قوة شد الجاذبية للجسم
- 3- أصغر وحدة من العنصر ولها خواص العنصر
- 4- كل ما له كتلة ويشغل حيز هو
- 5- اتحاد الفلزات مع اللافلزات في البيئة
- 6- كمية المادة في الجسم
- 7- كمية الكتلة لكل سنتيمتر مكعب أو مليلتر من المادة
- 8- مادة لا يمكن تكسيدها الى اي شيء أبسط بالتفاعلات الكيميائية
- 9- جسيمات تتكون من أكثر من ذرة مرتبطة معا
- 10- القدرة على الانتشاء والطرق دون ان تنكسر
- 11- القدرة على ان يتم سحبها الى أسلاك رفيعة دون ان تنكسر
- 12- مواد تقوم بتوصيل الكهرباء أفضل لامن اللافلزات ولكن ليس بكفاءة الفلزات

السؤال الثاني : أوصل كل أداة قياس بما تقوم بقياسه .



ميزان ذو كفتين



المخبار المدرج



الميزان الزنبركي

الحجم

الوزن

الكتلة

السؤال الثالث : ما وحدة قياس كل من .

- 1- الوزن :
- 2- الكتلة :
- 3- الحجم :

$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}}$$

السؤال الرابع :

- 1- أحسب كثافة جسم كتلته 50g وحجمه 10cm ؟

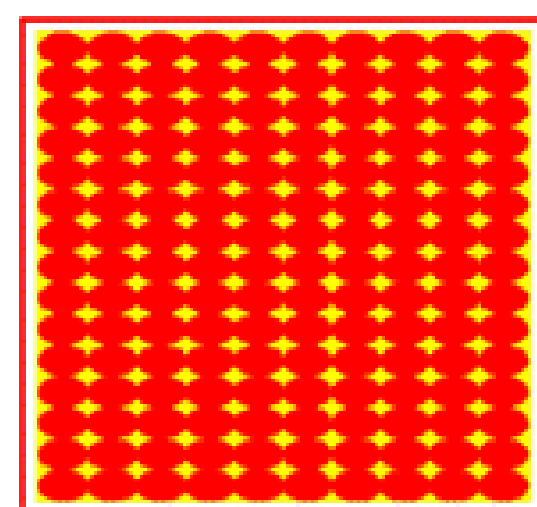
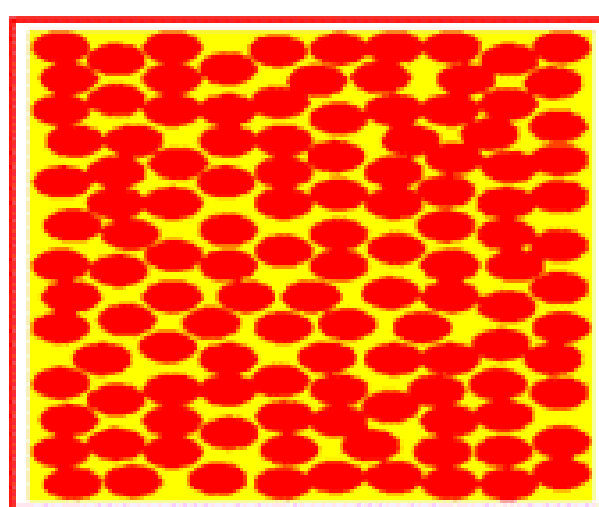
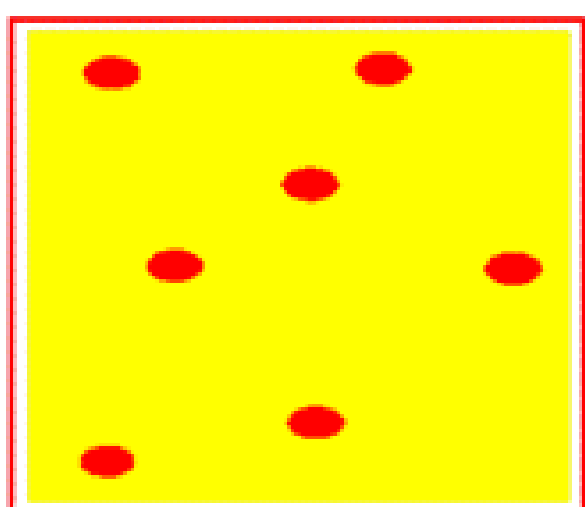
السؤال الخامس : صنف المواد التالية حسب قابلية الطفو في الجدول التالي .
(كرة زجاجية - ورقة - قطعة فلين - قلم رصاص - كرة بلاستيكية - حجر
مسمار - بالون - قطعة حديد - مكعب بلاستيكي)

المواد التي تغوص	المواد التي تطفو

السؤال السادس : اجب عن السؤال ثم أكمل الجدول .
1- ما هي حالات المادة ؟

الشكل	الحجم
المادة الصلبة	
المادة السائلة	
المادة الغازية	

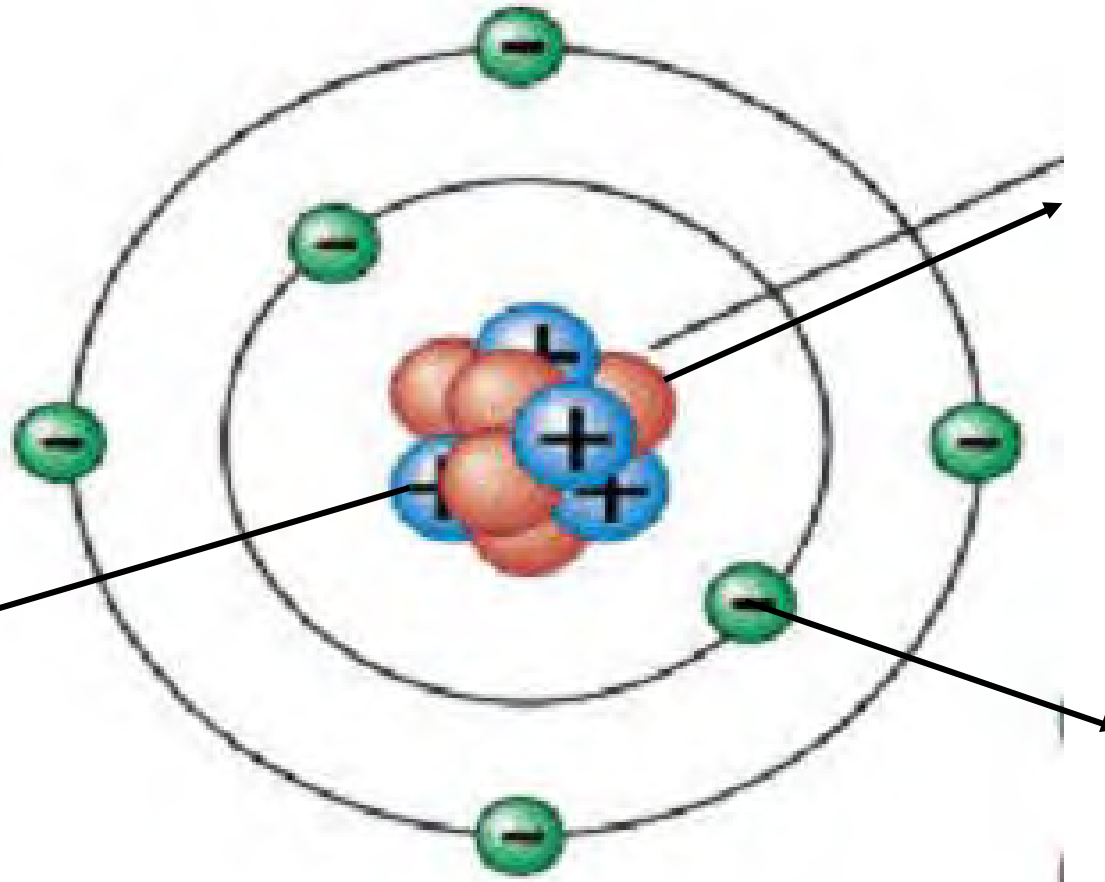
2- اذكر حالة المادة على كل صورة .



حوظ

- 3- عندما تكون ذرات المادة متشابهة يصبح لدينا (عنصر - مركب)
4- عندما تكون الذرات مختلفة يصبح لدينا (عنصر - مركب)
** ملاحظة : لا توجد الذرة لوحدها في الطبيعة دائما تتحد الذرات معا لتكون
الجزيئات ، وأقل عدد لذرات في الجزيء هو ذرتان .

السؤال السابع : ضع مكونات الذرة على الرسم ثم أجب عن الاسئلة .
(الالكترونات - البروتونات - النيوترونات)



1-
2-
3-

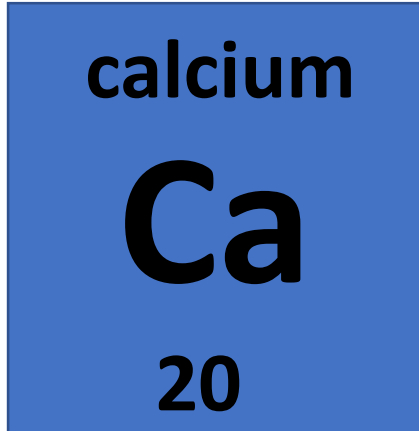
1 - كم عدد الالكترونات وما شحنتها ؟
2- كم عدد البروتونات وما شحنتها ؟
3- كم عدد النيوترونات وما شحنتها ؟

السؤال الثامن : أوصل العبارة بما يناسبها :

لها القابلية للسحب	الفلزات	لها القابلية للطرق
تتآكل	أشباه الفلزات	موصلة للحرارة والكهرباء
ليس لها بريق وقاتمة	اللافلزات	شبه موصلة للحرارة والكهرباء
تلمع ولها بريق		عازلة للحرارة والكهرباء

السؤال التاسع : لاحظ الجدول الدوري ص 278 و ص 279 وأجب عن الاسئلة .

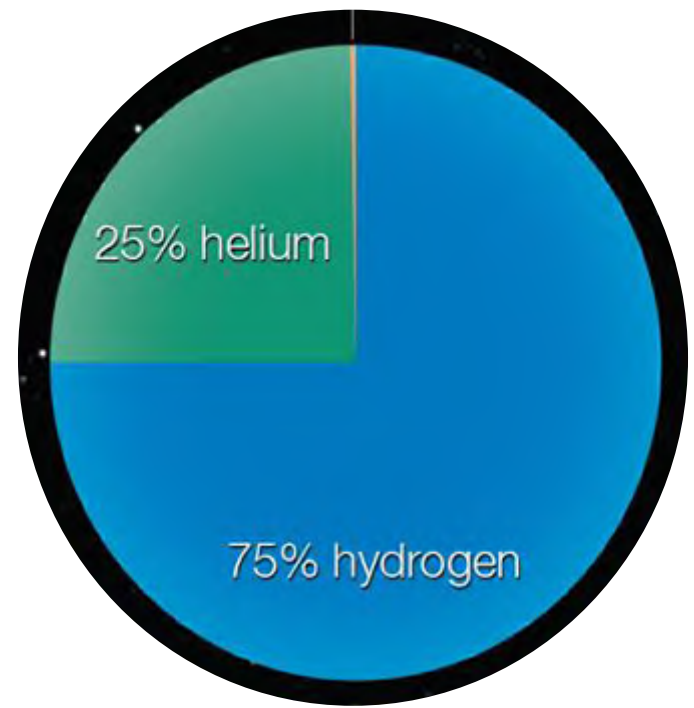
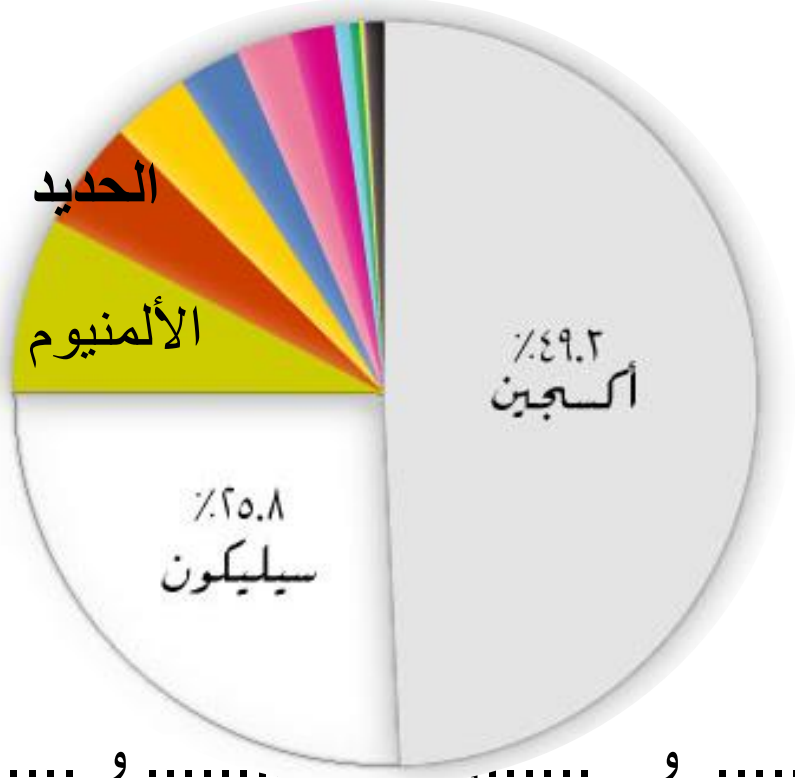
- 1- كم عدد العناصر التي تعرف عليها العلماء ؟
- 2- ما عدد الالكترونات في العنصر Mg ؟ وهل هو فلز ام لافلز ؟ وما حالته ؟
- 3- اذكر 4 عناصر فلزية :
.....
- 4- اذكر 4 عناصر لافلزية :
.....
- 5- اذكر 4 عناصر شبه فلزية :
.....
- 6- تسمى العناصر في العامود 18 الغازات الخاملة الغير نشطة التي لا تتفاعل مع العناصر الاخرى
اذكر بعض هذه العناصر :
- 7- لاحظ العنصر التالي وأجب عن الاسئلة .
- calcium**



- ** اسم العنصر :**
**** رمز العنصر :**
**** حالة العنصر :**
**** عدده الذري :**
**** هل هو فلز او لافلز ؟**

السؤال العاشر : ما هي أكثر العناصر شيوعاً في كل من :

- 1- الفضاء



- ** ملاحظة :** افتح الكتاب ص 280 و ص 281 ولاحظ العناصر الشائعة في المحيطات والنباتات والحيوانات والغلاف الجوي ثم أجب عن السؤال التالي :
- ** لماذا نجد الاكسجين والهيدروجين شائعين في المحيطات والحيوانات ؟**

السؤال الحادي عشر : أجب عن السؤال التالي .

- ** الذرات صغيرة جدا يصعب رؤيتها بالمجهر الضوئي العادي فماذا استخدم العلماء لرؤيتها؟**

- -2 -1

- ### 3- لماذا يخلط الحديد مع فلزات أخرى ويستخدم في بناء ناطحات السحاب ؟

-

- 4- ما الفلز الذي يستخدم لصناعة المرايا ؟

- 5- ما الفلزان اللذان يستخدمان في صناعة أسلاك الكهرباء ؟

- 6- ما الفلزات التي تستخدم في أجسام المرضى ؟ ولماذا ؟

- 7- ما الفلزات التي تستخدم بالبطاريات ؟

- 8- ما هو اللافلز الوحيد السائل في درجة حرارة الغرفة ؟

- 9- ما هو اللافلز الذي يضاف للماء ويقتل البكتيريا ؟



مراجعة الوحدة الخامسة - علوم خامس

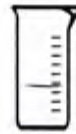
السؤال الأول : ضع المفردة المناسبة في الفراغات التالية :

- 1- كمية الفراغ الذي تشغله المادة ... **الحجم**
- 2- مدى قوة شد الجاذبية للجسم ... **الوزن**
- 3- أصغر وحدة من العنصر ولها خواص العنصر ... **ذرة**
- 4- كل ما له كتلة ويشغل حيز هو ... **المادة**
- 5- اتحاد الفلزات مع اللافلزات في البيئة ... **التآكل**
- 6- كمية المادة في الجسم ... **الكتلة**
- 7- كمية الكتلة لكل سنتيمتر مكعب أو مليلتر من المادة ... **الكثافة**
- 8- مادة لا يمكن تكسيدها الى اي شيء أبسط بالتفاعلات الكيميائية ... **العنصر**
- 9- جسيمات تتكون من أكثر من ذرة مرتبطة معا ... **جزيء**
- 10- القدرة على الانثناء والطرق دون ان تنكسر ... **قابلية السحب والطرق**
- 11- القدرة على ان يتم سحبها الى أسلاك رفيعة دون ان تنكسر ... **قابلية السحب**
- 12- مواد تقوم بتوصيل الكهرباء أفضل من اللافلزات ولكن ليس بكفاءة الفلزات ... **أشباه الفلزات**

السؤال الثاني : أوصل كل أداة قياس بما تقوم بقياسه .



ميزان ذو كفتين



المخبار المدرج



الميزان الزنبركي

الحجم

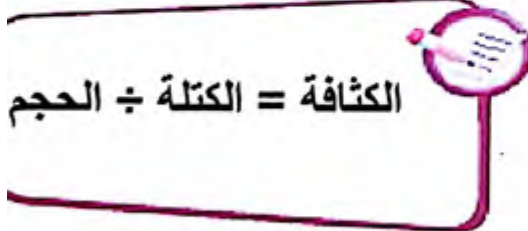
الوزن

الكتلة

3- الحجم : cm^3 أو mL

2- الكتلة : كيلوجرام

1- الوزن : نيوتن



الكثافة = الكتلة ÷ الحجم

السؤال الرابع :

1- أحسب كثافة جسم كتلته 50g وحجمه 10cm ؟

$$5 = \frac{50}{10}$$

السؤال الخامس : صنف المواد التالية حسب قابلية الطفو في الجدول التالي .
(كرة زجاجية - ورقة - قطعة فلين - قلم رصاص - كرة بلاستيكية - حجر مسمار - بالون - قطعة حديد - مكعب بلاستيكي)

المواد التي تغوص	المواد التي تطفو
كرة زجاجية مسمار حجر قطعة حديد قلم رصاص	ورقة قطعة فلين بالون كرة بلاستيكية مكعب بلاستيكي

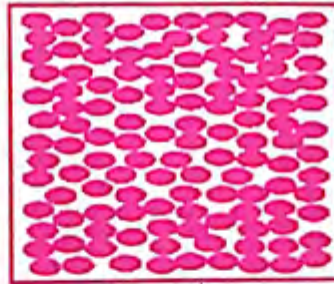
★ السؤال السادس : اجب عن السؤال ثم أكمل الجدول .
1- ما هي حالات المادة ؟ ... سائل / جليده / غازية

الحجم	الشكل	المادة الصلبة
لها حجم	لها شكل	المادة الصلبة
لها حجم	ليس لها شكل	المادة السائلة
ليس لها حجم	ليس لها شكل	المادة الغازية

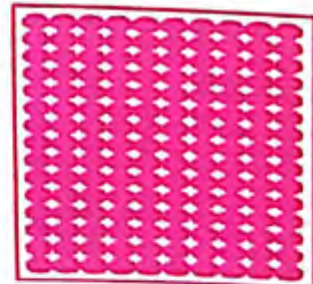
2- اذكر حالة المادة على كل صورة .



غازية



سائلة

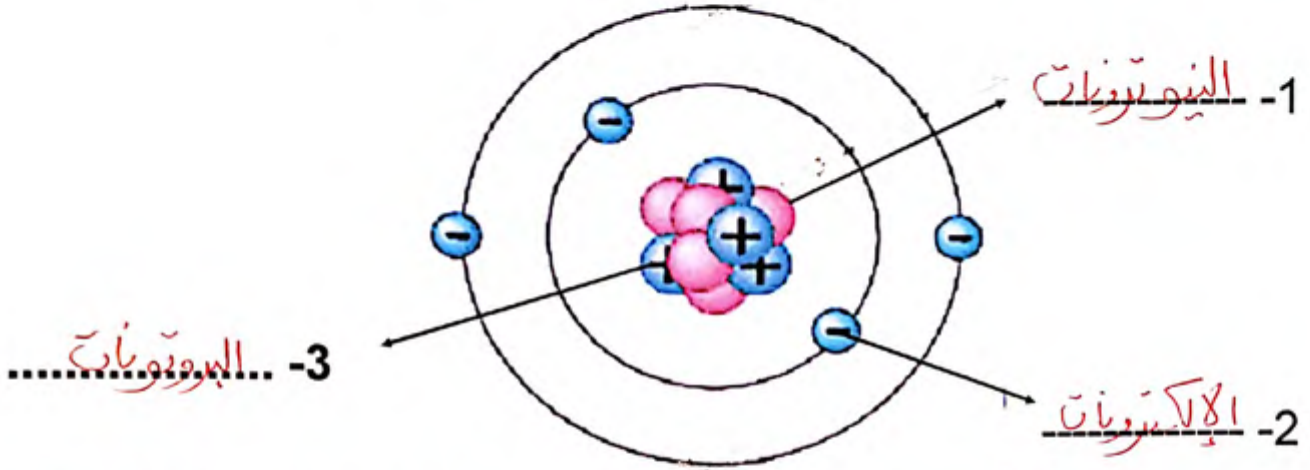


جليده

حوظ

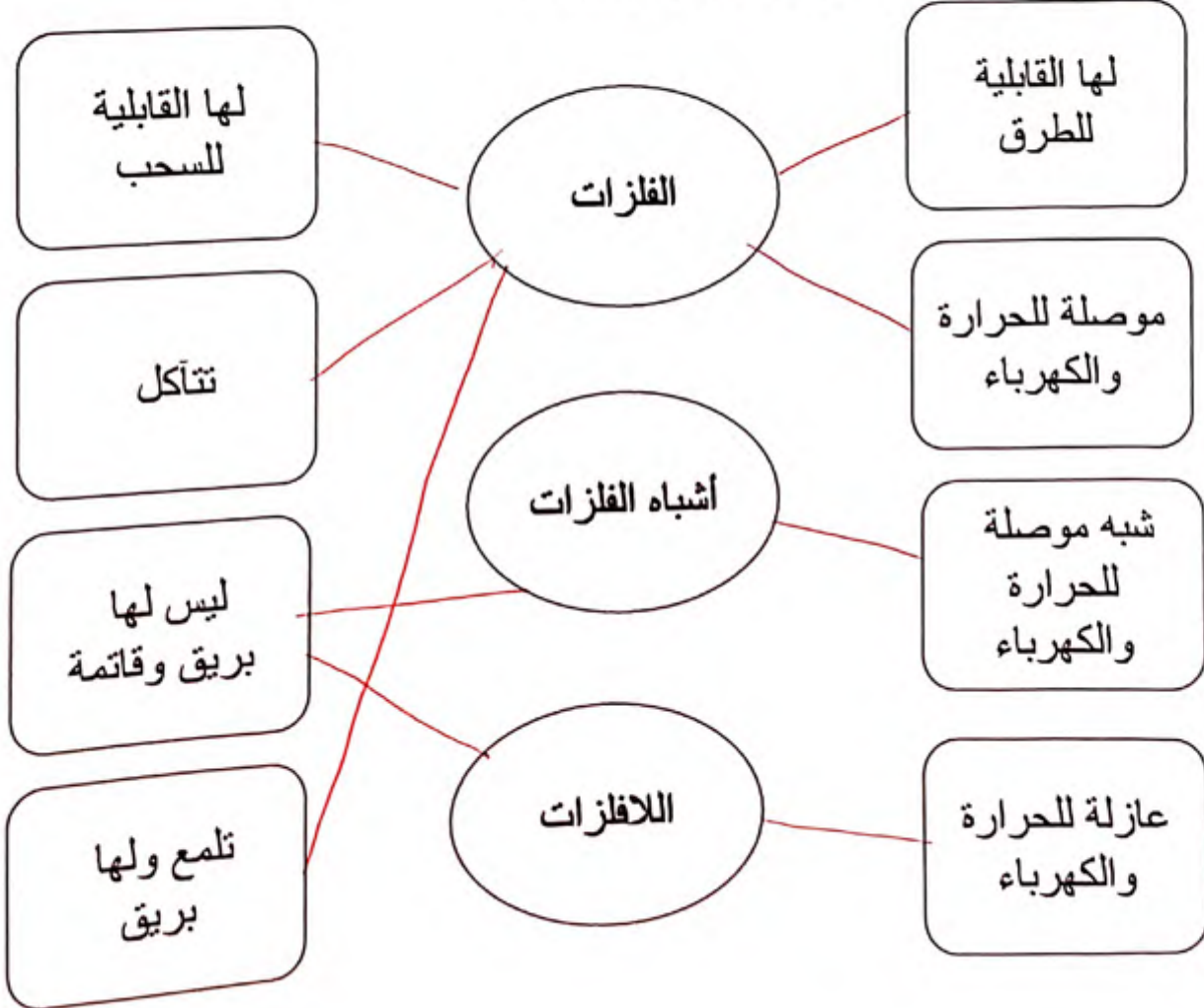
- 3- عندما تكون ذرات المادة متشابهة يصبح لدينا (عنصر) - مركب)
- 4- عندما تكون الذرات مختلفة يصبح لدينا (عنصر) - مركب)
- ** ملاحظة : لا توجد الذرة لوحدها في الطبيعة دائما تتحد الذرات معا لتكون الجزيئات ، وأقل عدد لذرات في الجزيء هو ذرتان .

السؤال السابع : ضع مكونات الذرة على الرسم ثم أجب عن الاسئلة .
(الالكترونات - البروتونات - النيوترونات)



- 1 - كم عدد الالكترونات وما شحنتها ؟ 4 سبابة 2- كم عدد البروتونات وما شحنتها ؟ 4 موجبة
3- كم عدد النيوترونات وما شحنتها ؟ 5 ليس لها شحنة

السؤال الثامن : أوصل العبارة بما يناسبها :



السؤال التاسع : لاحظ الجدول الدوري ص 278 و ص 279 وأجب عن الاسئلة .

- 1- كم عدد العناصر التي تعرف عليها العلماء ؟ 118
- 2- ما عدد الالكترونات في العنصر Mg ؟ 12 وهل هو فلز ام لافلز ؟ فلز وما حالته ؟ صلب
- 3- اذكر 4 عناصر فلزية : الحديد ، النحاس ، الذهب ، الألمنيوم
- 4- اذكر 4 عناصر لافلزية : هيليوم ، الأكسجين ، البروم ، اليود
- 5- اذكر 4 عناصر شبه فلزية : السيليكون ، البورون ، الأنتيمون
- 6- تسمى العناصر في العمود 18 الغازات الخاملة الغير نشطة التي لا تتفاعل مع العناصر الاخرى اذكر بعض هذه العناصر : الهيليوم
- 7- لاحظ العنصر التالي وأجب عن الاسئلة .

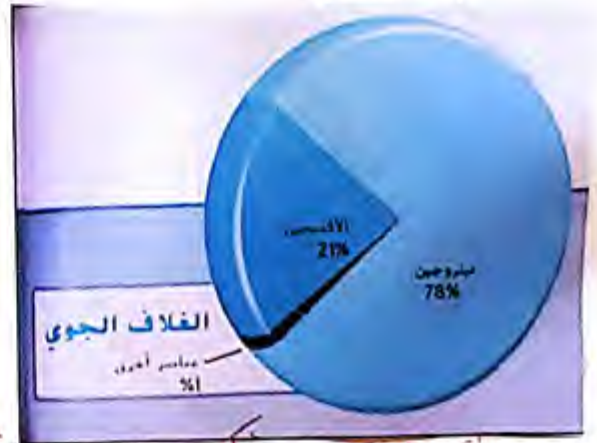
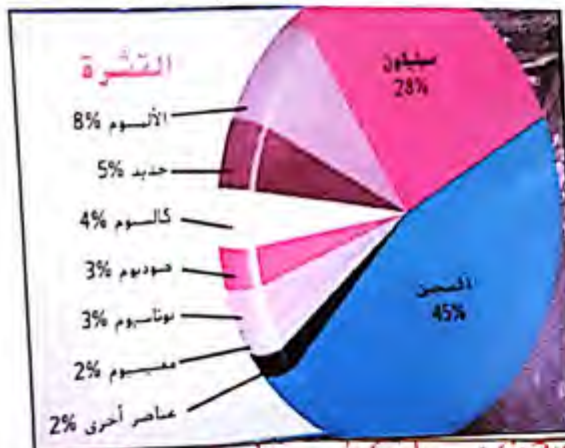


- ** اسم العنصر : كالسيوم
- ** رمز العنصر : Ca
- ** حالة العنصر : صلب
- ** هل هو فلز او لافلز ؟ فلز
- ** عدده الذري : 20

السؤال العاشر : ما هي أكثر العناصر شيوعا في كل من :

1- الفضاء

2- القشرة الارضية .



- بنتروجين ، و الأكسجين وعناصر أخرى
- ** ملاحظة : افتح الكتاب ص 280 و ص 281 ولاحظ العناصر الشائعة في المحيطات والنباتات والحيوانات والغلاف الجوي ثم أجب عن السؤال التالي :
- ** لماذا نجد الأكسجين والهيدروجين شائعين في المحيطات والحيوانات ؟
- لأنه يدخل في تركيب الماء الذي يشكل جزءا كبيرا من جسم الإنسان

السؤال الحادي عشر : أجب عن السؤال التالي .

** الذرات صغيرة جدا يصعب رؤيتها بالمجهر الضوئي العادي فماذا استخدم العلماء لرؤيتها ؟

- 1- المجهر الإلكتروني
- 2- المجهر النفقي الماسح

3- لماذا يخلط الحديد مع فلزات أخرى ويستخدم في بناء ناطحات السحاب ؟

لجميع أعور

4- ما الفلز الذي يستخدم لصناعة المرايا ؟ الألمنيوم

5- ما الفلزان اللذان يستخدمان في صناعة أسلاك الكهرباء ؟ الألمنيوم والنحاس

6- ما الفلزات التي تستخدم في أجسام المرضى ؟ البلاتينوم

7- ما الفلزات التي تستخدم بالبطاريات ؟ الزنك ، الرصاص ، النيكل

8- ما هو اللافلز الوحيد السائل في درجة حرارة الغرفة ؟ البروم

9- ما هو اللافلز الذي يضاف للماء ويقتل البكتيريا ؟ الكلور