

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10>

\* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة كيمياء الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/10>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade10>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

الاسم: .....

الصف: .....

## مكونات الذرة (2)

الأهداف :

1- دراسة خصائص الجسيمات الذرية.

السؤال الأول:

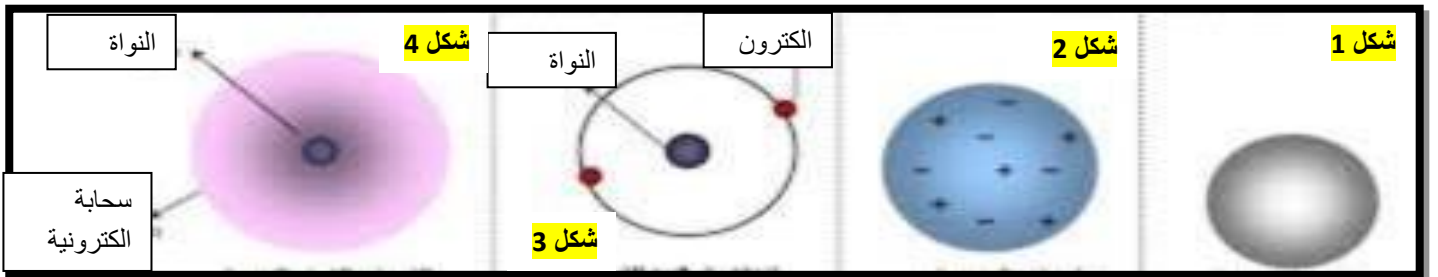
أ- أكمل الجدول التالي:

اسم العالم	الكتلة النسبية	الموقع في الذرة	الشحنة	الرمز	الجسيمات المكونة للذرة
راذرفورد	1	داخل النواة	+1	$p^+$	البروتون
جيمس شادويك	1	داخل النواة	صفر	$n^0$	النيوترون
طومسون	1/1840	في الفراغ المحيط بالنواة / خارج النواة	-1	$e^-$	الالكترون

ب- رتبي مكونات الذرة : النيوترون ، الالكترون ، البروتون حسب كبر كتلتها تصاعدياً.

الاصغر حجماً	الالكترون	البروتون	النيوترون	الأكبر حجماً
--------------	-----------	----------	-----------	--------------

ج- حددي اسم النموذج الذري (النموذج الذري الحديث / نموذج طومسون / نموذج رادرفورد/ نموذج دالتون).



شكل 1	نموذج دالتون
شكل 2	نموذج طومسون
شكل 3	نموذج رادرفورد
شكل 4	نموذج الذري الحديث

## السؤال الثاني :

أ- أكمل ما يلي :

- 1- يمكن رؤية الذرات بواسطة .....المجهر الانبوبي الماسح... ( STM )..... .
- 2- يستخدم الباحثون أنبوب أشعة الكاثود لدراسة ..... العلاقة بين الكتلة و الشحنة..... .
- 3- استطاع العالم .....طومسون..... تحديد نسبة الشحنة الى الكتلة.
- 4- تمكن العالم .....روبرت ميليكان..... من تحديد شحنة و كتلة الالكترون.

ب- فسري ما يلي :

- 1- شحنة النواة موجبة.
  - لان النواه تتكون من بروتونات موجبة والنيوترونات ليس لها شحنة لذلك النواه موجبة الشحنة دائما.
  - 2- كتلة الذرة تتركز في نواتها.
  - لان النواة تحتوي على النيوترونات و البروتونات و كتلتها اكبر من كتلة الالكترونات الموجودة خارج النواة.
  - 3- تنحرف جسيمات ألفا في تجربة راذرفورد.
  - بسبب قوة التنافر بين جسيمات ألفا الموجبة والشحنة الموجبة للنواة.
  - 4- ( التفكير الناقد) ما شحنة نواة ذرة العنصر الذي عدده الذري 89؟
- 89 موجبة.