

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



almanahj.com

موقع  
المناهج الإماراتية

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

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام اضغط هنا <https://almanahj.com/ae/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع العام في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا [9science/ae/com.almanahj//:https](https://almanahj.com/ae/9science)

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/9science1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع العام اضغط هنا [grade9/ae/com.almanahj//:https](https://almanahj.com/ae/grade9)

\* لتحميل جميع ملفات المدرس ليث سامي اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا [bot\\_almanahj/me.t//:https](https://t.me/bot_almanahj)

## مراجعة درس تعريف الذرة

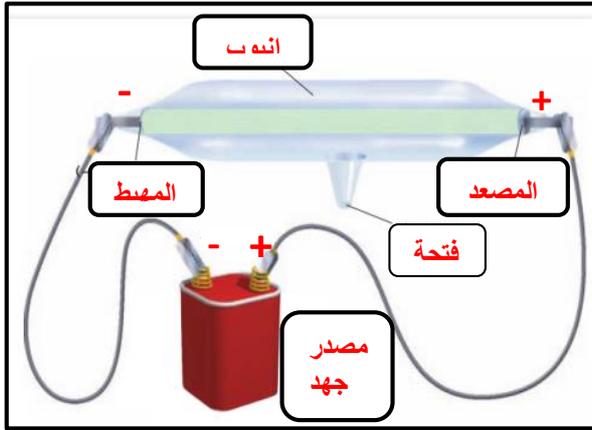
الشعبة [ ]

الاسم: .....

### السؤال الأول:-

اولاً: أكمل العبارات التالية بالمصطلح المناسب:

- 1- العالم الذي اكتشف الالكترونات هو **ثومبسون**
- 2- العالم الذي اكتشف النواة والبروتونات هو **رذرفورد** بينما الذي اكتشف النيوترونات هو **شادويك**
- 3- تتكون البروتونات والنيوترونات من جسيمات دون ذرية تسمى **الكواركات**
- 4- استخدم رذرفورد اثناء تجاربه رقاقة كانت مصنوعة من عنصر **الذهب**
- 5- الجهاز الذي تم اختراعه ويعمل على اشعة الكاثود هو **التلفاز**
- 6- الجهاز الذي من خلاله تم رؤية الذرات **المجهر النفقي الماسح ( STM )**

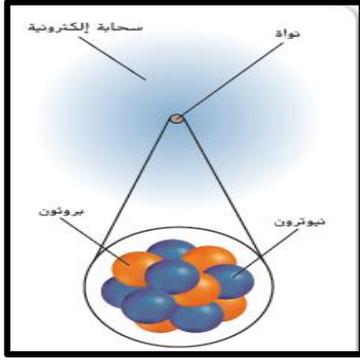


ثانياً:- اطلع على الشكل المجاور ثم اجب عن الأسئلة التالية:

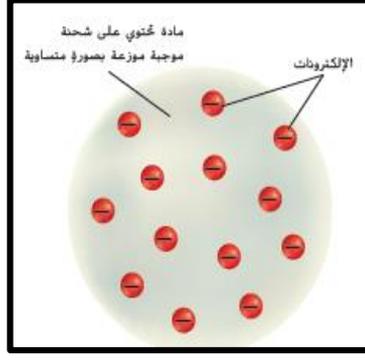
- 1- ماذا يسمى هذا الشكل؟ **أنبوب اشعة الكاثود**
  - 2- اكتب البيانات على الشكل؟
  - 3- حدد الشحنات على الشكل؟
  - 4- كيف تتحرك الشحنات الكهربائية داخل الأنبوب؟
- من الكاثود ( المهبط ) الى الانود ( المصعد )
- 5- ماذا كانت تمثل الاشعة التي ظهرت في هذا الأنبوب؟ **سيل من الجسيمات المشحونة بشحنة سالبة ( الالكترونات )**
  - 6- من هو العالم الذي استخدم هذا الجهاز؟ **ثومبسون**
  - 7- كيف استطاع ثومبسون تحديد نسبة الشحنة الى الكتلة للالكترون؟

عن طريق القياس الدقيق لآثار كل من المجالين الكهربائي والمغناطيسي للأشعة.

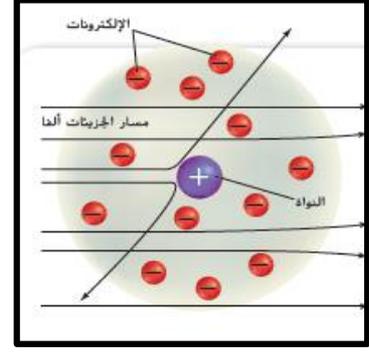
ثالثا: حدد أسفل كل شكل اسم النموذج الذري :



النموذج الذري الحديث



نموذج ثومبسون



نموذج رذرفورد

السؤال الثاني:-

أولا: اكتب الرقم المناسب من العمود الثاني امام ما يناسبه من العمود الأول:

| العمود الثاني-     | العمود الأول   | الرقم |
|--------------------|--|-------|
| ( 1 ) الذرة        | الشعاع الصادر من الكاثود والواصل الى الانود              | 6     |
| ( 2 ) الفا         | أصغر جسيم في العنصر ويمتلك خواص العنصر                   | 1     |
| ( 3 ) الالكترونات  | جسيم دون ذري موجب الشحنة يوجد داخل النواة                | 4     |
| ( 4 ) البروتون     | جسيم دون ذري ليس له شحنة يوجد داخل النواة                | 7     |
| ( 5 ) النواة       | نوع من الاشعة تحمل شحنة موجبة استخدمها رذرفورد في تجاربه | 2     |
| ( 6 ) اشعة الكاثود | جسيمات دون ذرية تتواجد حول النواة على شكل سحابة          | 3     |
| ( 7 ) النيوترون    | تشكل تقريبا كل كتلة الذرة                                | 5     |

ثانيا : اكمل الجدول التالي الذي يمثل مقارنة بين الجسيمات دون الذرية:

| الرمز | الموقع                     | الشحنة | الكتلة           | الكتلة الفعلية ( g )    | الجسيم    |
|-------|----------------------------|--------|------------------|-------------------------|-----------|
| e-    | في المساحة المحيطة بالنواة | -1     | $\frac{1}{1840}$ | $9.11 \times 10^{-28}$  | الالكترون |
| p     | في النواة                  | +1     | 1                | $1.673 \times 10^{-24}$ | البروتون  |
| n     | في النواة                  | 0      | 1                | $1.675 \times 10^{-24}$ | النيوترون |