دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

مدرسة الالفية للتعليم الاساسي ح 2

وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

المادة: العلـــوم
الصف: التاسع
عدد الصفحات: 2
اسم المعلم: ليث سامي

مراجعة درس تعريف الذرة

الاسم: ..... **الشعبة [ ]**

السؤال الأول:-

اولا: أكمل العبارات التالية بالمصطلح المناسب:

1 - العالم الذي اكتشف الالكترونات هو .....

2- العالم الذي اكتشف النواة والبروتونات هو ..... بينما الذي اكتشف النيترونات هو .....

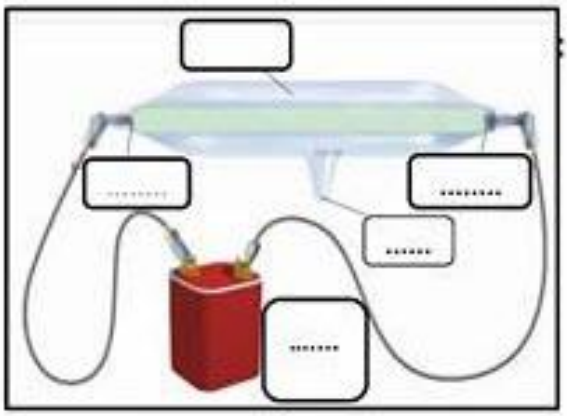
3- تتكون البروتونات والنيترونات من جسيمات دون ذرية تسمى .....

4- استخدم رذرفورد اثناء تجاربه رقاقة كانت مصنوعة من عنصر .....

5- الجهاز الذي تم اختراعه ويعمل على اشعة الكاثود هو .....

6– الجهاز الذي من خلاله تم رؤية الذرات .....

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



1- ماذا يسمى هذا الشكل ؟ .....

2- اكتب البيانات على الشكل؟

3– حدد الشحنات على الشكل ؟

4 – كيف تتحرك الشحنات الكهربائية داخل الانبوب؟

.....

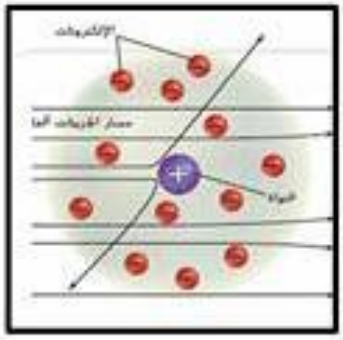
5 - ماذا كانت تمثل الاشعة التي ظهرت في هذا الانبوب؟ .....

6 - من هو العالم الذي استخدم هذا الجهاز؟ .....

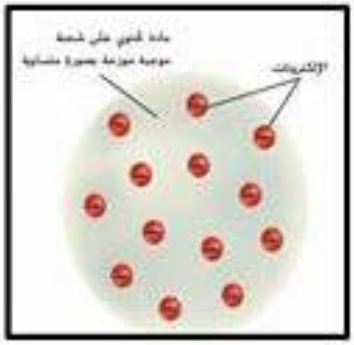
7 – كيف استطاع ثومبسون تحديد نسبة الشحنة الى الكتلة للالكترون؟

.....

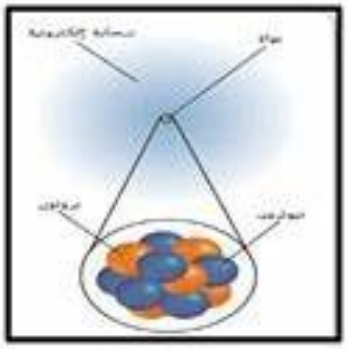
ثالثا: حدد أسفل كل شكل اسم النموذج الذري:



.....



.....



.....

السؤال الثاني:-

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

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

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

الجسيم	الرمز	الموقع	الشحنة	الكتلة	الكتلة الفعلية (g)
الالكترون	.....	.....	.....	.....	.....
البروتون	.....	.....	.....	.....	.....
النيوترون	.....	.....	.....	.....	.....

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

مدرسة الالفية للتعليم الاساسي ح 2

وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

المادة: العلـــوم
الصف: التاسع
عدد الصفحات: 2
اسم المعلم: ليث سامي

مراجعة درس تعريف الذرة

الاسم: ..... **الشعبة [ ]**

السؤال الأول:-

اولا: أكمل العبارات التالية بالمصطلح المناسب:

1 - العالم الذي اكتشف الالكترونات هو ثومبسون

2- العالم الذي اكتشف النواة والبروتونات هو رذرفورد بينما الذي اكتشف النيترونات هو شادويك

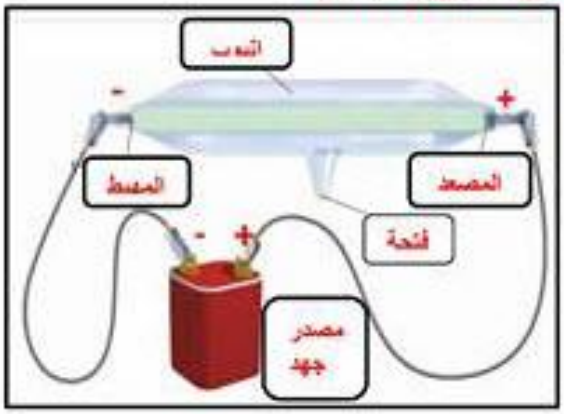
3- تتكون البروتونات والنيترونات من جسيمات دون ذرية تسمى الكواركات

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)

ثانيا:- 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 الانبوب؟

من الكاثود (المهبط) الى الانود (المصعد)

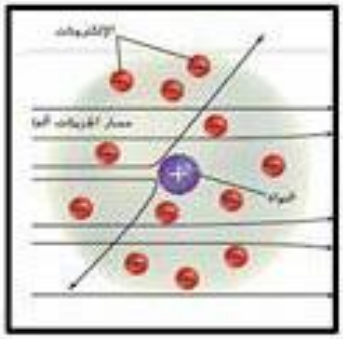
5 - ماذا كانت تمثل الاشعة التي ظهرت في هذا الانبوب؟ سيل من الجسيمات المشحونة بشحنة سالبة (الالكترونات)

6 - من هو العالم الذي استخدم هذا الجهاز؟ ثومبسون

7 – كيف استطاع ثومبسون تحديد نسبة الشحنة الى الكتلة للالكترون؟

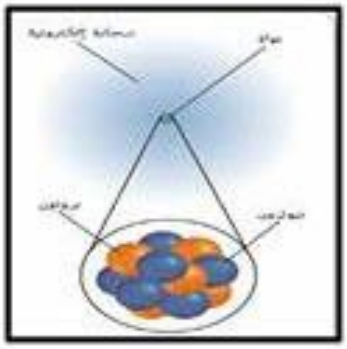
عن طريق القياس الدقيق لآثار كل من المجالين الكهربائي والمغناطيسي للأشعة.

ثالثا: حدد أسفل كل شكل اسم النموذج الذري:



نموذج رذرفورد

نموذج ثومبسون



النموذج الذري الحديث

السؤال الثاني:-

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

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

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

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

www.jnob-jo.com
www.jnob-jo.com
www.jnob-jo.com
منتديات
صقر الجنوب