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 السابع اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/7

* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/7

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا 7/bh/com.almanahj//:https

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade7

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

موضوع الدرس : تركيب المادة

المادة :- هى كل من له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ.

من أمثلة المادة :- الهواء – الطاولة – العصير – السبورة – السخان.

من امثلة الغير مادة :- العواطف – الافكار –المشاعر- الضوء – الموجات – الحزن.

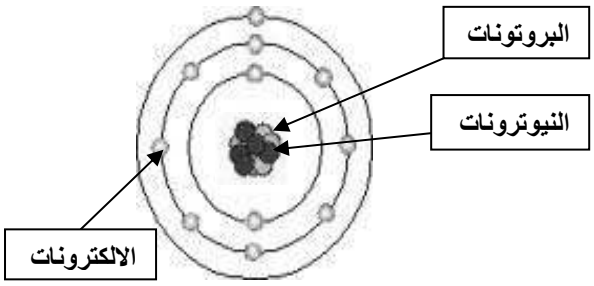
س) وضحى، فسرى،علل:- يعد الهواء مادة بينما الضوء غير مادة؟

لان الهواء له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ بينما الضوء ليس له كتلة ولا يشغل حيزا من الفراغ.

- **الذرة :-** هى جسيم صغير جدا يتكون منه المادة.
- **قانون بقاء المادة :-** المادة لا تفنى ولا تستحدث من العدم،تتحول من شكل الى أخر.

(تم تحديده من تجارب العالم لافوازيه

- **تركيب الذرة :-**



١- **الالكترونات :-** جسيمات سالبة الشحنه تدور حول النوة (-)

٢- **البروتونات :-** جسيمات موجبة الشحنه داخل النواة (+)

٣- **النيوترونات :-** جسيمات متعادلة الشحنه داخل الشحنه (±)

ماهية المادة

(تم تفسيرها من قبل العالمين)

ديموقريطس

اعتقد أن الكون يتكون من فراغ وجسيمات صغيرة جداً

تسمى الأجزاء الصغيرة ذرات و لا يمكن تقسيمها

الذرة هي جسيم صغير جداً متناهيه فى الصغر.

لافوزييه

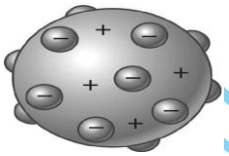
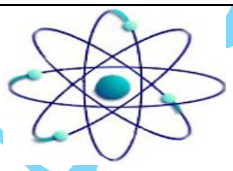
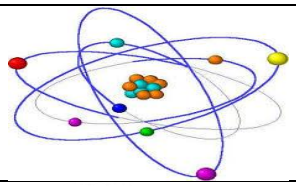
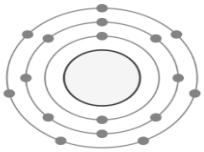
وضح أن المادة لا تفنى (لا تختفي) مثل احتراق الخشب

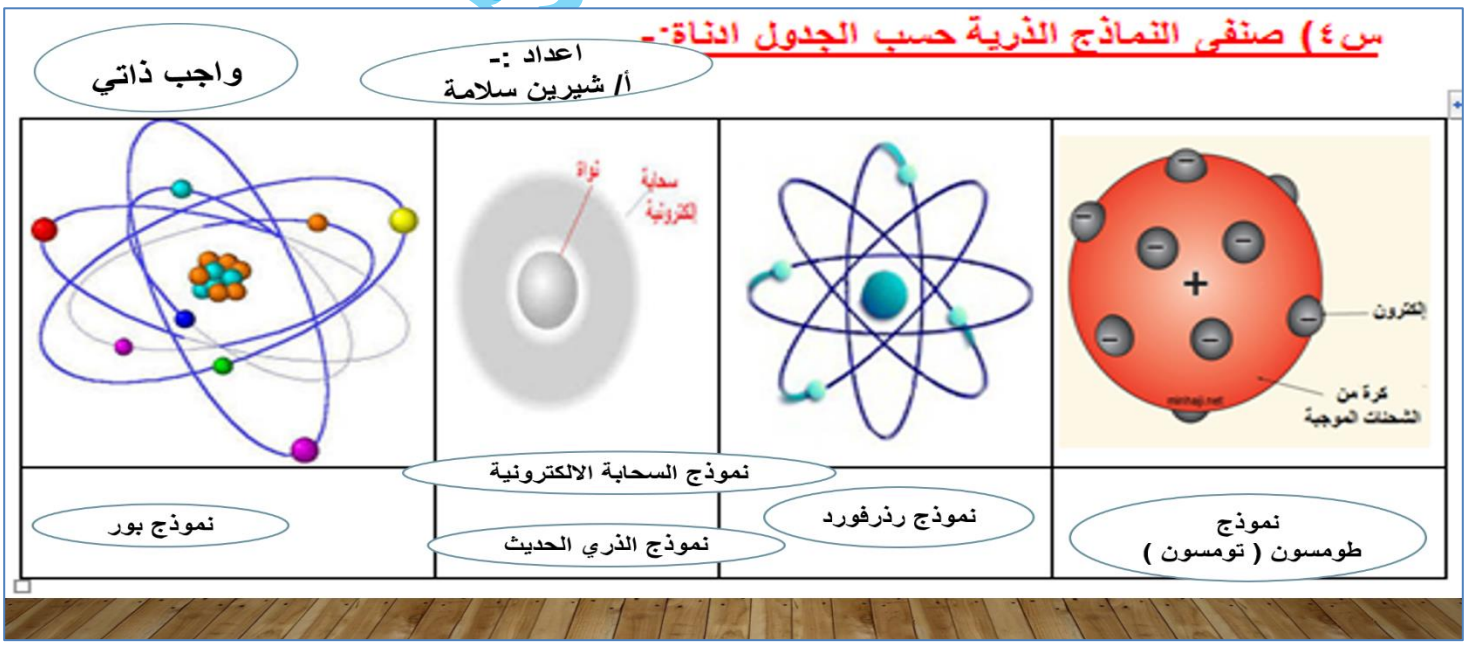
وضح أن المادة لا تظهر فجاة مثل صدأ الحديد

قانون بقاء المادة

المادة لا تفنى و لا تستحدث و انما تتحول من شكل إلى اخر

النمـاذج الـذريـة

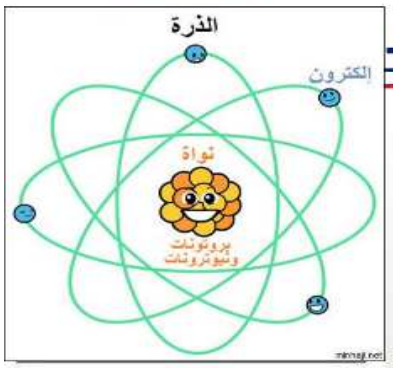
النماذج الذرية	الشرح
نموذج جون دالتون الذري	• تتكون المادة من ذرات صغيرة جداً لا ترى بالعين المجردة. • كل نوع من المادة يتكون من نوع واحد فقط من الذرات. • كره مصمته متجانسة.
نموذج تومسون 	• اجري تومسون تجربة أدت إلى اكتشاف جسيمات سالبة الشحنة تسمى الالكترونات. • اعتبر تومسون أن الذرة عبارة عن كرة موجبة تتوزع فيها الكترونات سالبة
نموذج راذرفورد 	• استنتج راذرفورد أن معظم حجم الذرة فراغ وتتركز الكتلة في النواة. • نواة الذرة صغيرة و تحتوي على بروتونات موجبة الشحنة. • تنتشر الالكترونات في الفراغ المحيط بالنواة.
اكتشف العالم تشادويك	**:- جسيم داخل النواة غير مشحون أطلق عليه اسم النيوترون (متعادلة الشحنه).**
نموذج بور 	• الالكترونات تدور حول النواة في مستويات طاقة مختلفة. 
النموذج الذري الحديث **نموذج** **السحابة الالكترونات**	• توصل العلماء إلى أن للالكترونات خواص موجية و خواص جسمية. • الالكترونات توجد حول النواة على شكل سحابة الكترونية • اللون الغامق في السحابة الالكترونية للالكترونات

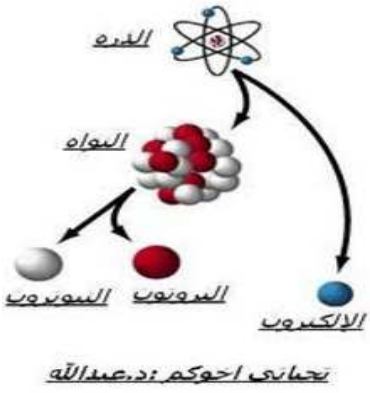


تركيب الذرة

اعداد :-
أ/ شيرين سلامة

تعليم ذاتي





قارني بين الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات من حيث معطيات الجدول:-

اسم الجسيم	الموقع (داخل النواة ،خارج النواة)	نوع الشحنة (متعادلة – موجبة – سالبة)
الإلكترونات	خارج النواة	سالبة
البروتونات	داخل النواة	موجبة
النيوترونات	داخل النواة	متعادلة

س١ - اكتبى المصطلح العلمى المناسب :-

..... الذرة ..... :- جسم صغير جدا يتكون منها اغلب انواع المواد.

... النيوترونات.....:- جسيم داخل النواة متعادل الشحنه .

.....البروتونات.....:- جسيمات موجبة الشحنه توجد داخل النواة.

.....الالكترونات.....:- جسيمات غير مرئية خارج النواة سالبة الشحنه.

.....قانون بقاء الطاقة..... :- الطاقة لاتفنى ولا تستحدث من العدم.

س٢) من القائل :-

١- المادة تتكون من ذرات صغيرة جدا لا يمكن رؤيتها (.....) دالتون (...)

٢-جسيم داخل النواة متعادل الشحنة يسمى النيوترونات (±) . (...) تشادويك (..)

٣- الذرة تتكون من كرة متجانسة موجبة الشحنه تتوزع فيها الالكترونات سالبة (...) تومسون (..)

أكملى الجدول التالى من خلال دراستك لدرس النماذج الذرية :-***

١	نص النموذج	اسم العالم أو اسم النموذج
٢	كل مادة تتكون من نوع واحد من الذرات، الذرة كرة مصمتة متناهية فى الصغر(كرة مصمته متجانسة)	دالتون
٣	الذرة (كرة مصمته) موجبة الشحنه بروتونات موجبة وتنتشر حولها الالكترونات السالبة	طومسون
٤	ان الالكترونات تدور حول النواة فى مستويات الطاقة المختلفة	بور
٥	يوجد فى النواة جسيمات متعادلة الشحنة تسمى النيوترونات	تشادويك
٦	الذرة كرة موجبة الشحنة تتوزع فيها الالكترونات السالبة	رذرفورد
٧	تتحرك الالكترونات حول النواة على شكل سحابة الالكترونية على شكل موجات	نموذج الذري الحديث
٨	الكون يتكون من فراغ والمادة تتكون من جسيمات صغيرة جداااااا تسمى ذرات	ديموقريطس
٩	المادة لاتفنى ولاتستحدث من العدم (قانون بقاء المادة)	العالم لافوازية