

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

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

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

<https://kwedufiles.com/8>

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

<https://kwedufiles.com/8science>

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

<https://www.kwedufiles.com/8science1>

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

<https://www.kwedufiles.com/grade8>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://me.t/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثامن على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

تقرير عن  
طبيعة المادة وتركيبها

: اسم الطالب

.....

: الصف : الثامن

## طبيعة المادة وتركيبها

حاول الانسان منذ القدم تعرف تركيب المادة ، وقد بذل جهوداً كبيرة حتى وصل إلى فهم تركيبها .

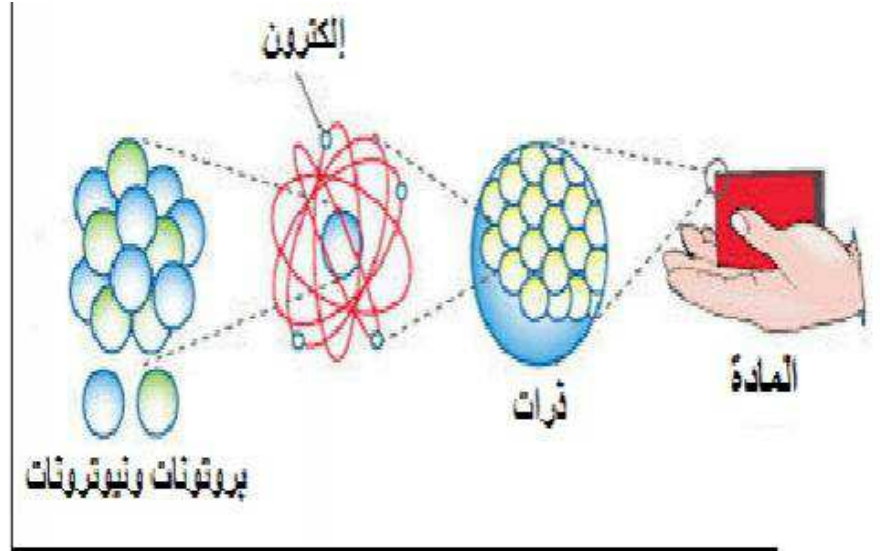
### : تركيب المادة

تعتبر المادة أساس تكوين أي عنصر ، كما أن المادة بطبيعتها تتكون من وحدات بناء صغيرة جداً لا يكمن رؤيتها بالعين المجردة ، وهي الجزيئات ، والجزيئات تتكون من الذرات ، وسناقش كل واحدة على حدى

- الجزيء : يتكون الجزيء من ذرتين على الأقل من نفس المادة ، أو من مواد أخرى في بعض الأحيان .

- الذرة : وهي أصغر جزء في المادة ، وهي الجزء الذي لا يتجزأ

تكون الجزيئات في حالة نشاط دائم ، حيث أنها تمتاز ب: خصائص الجزيئات الحركة المستمرة ، وتكون في المواد الصلبة ذات حركة محدودة جداً أو كما يعرف بالحركة الاهتزازية ، أما في المواد السائلة فتكون أكثر نشاطاً وأكثر حركة ، أما في الغازات فتكون حرة بشكل كامل ، حيث أن المسافة بين الجزيئات في الغازات أكبر منها في السوائل ، وتكاد تكون معدومة في المواد الصلبة



## : مكونات الذرة

: خلافاً للمعتقدات السابقة ، تتكوّن الذرة من أجزاء أصغر، وهي

النواة هي الجزء المركزي للذرة، والذي يُشكل معظم كتلتها، اكتشف: **النواة** م، وتتكون النواة من 1911 وجود النواة عام ، العالم الفيزيائي إرنست رذرفورد البروتونات، والنيوترونات، وتتماسك مكونات النواة بفضل قوى الترابط النووي

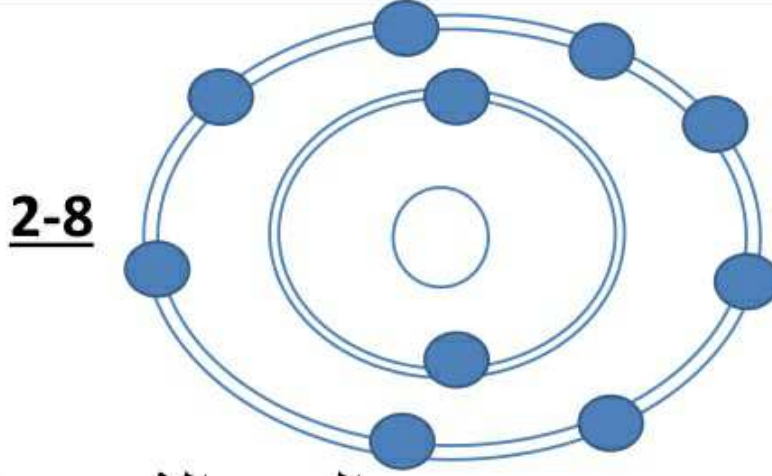
اكتشف رذرفورد وجود جسيمات مشحونة بشحنة موجبة داخل : **البروتونات** النواة، وأسمها البروتونات، وهي مكونة بدورها من ثلاثة جسيمات أولية

وتترتب الكواركات المكوّنة للبروتونات اثنان في الأعلى ، تسمى كواركات  
. وواحد للأسفل .

جسيمات متعادلة (غير مشحونة) توجد داخل النواة افترض : النيوترونات  
وجودها فعلياً عام ، م ، واكتشف العالم تشادويك 1920 رذرفورد وجودها عام  
وهي مكوّنة ، م ، كتلة النيوترونات أكبر قليلاً من كتلة البروتونات 1932  
أيضاً من ثلاثة كواركات، ولكنها ذات ترتيب مختلف، واحد في الأعلى واثنان  
في الأسفل .

وهي جسيمات مشحونة بشحنة سالبة وتنجذب كهربائياً : الإلكترونات  
للبروتونات موجبة الشحنة، اكتشف وجودها العالم البريطاني جوزيف جون  
م، تدور الإلكترونات وفقاً لنموذج وضعه العالم 1897 في عام ، طومسون  
إروين شرودنجر في مدارات محددة حول النواة، وهي أصغر من البروتونات، و  
يمكن من خلال دراسة ترتيب الإ، مرة 1800 النيوترونات بما يزيد عن  
لكتروونات حول النواة التنبؤ ببعض خصائص الدّرة الفيزيائية، مثل: درجة الا  
ستقرار، ودرجة الغليان، والموصليّة

## توزيع الالكترونات في ذرة النيون



العدد الذري: 10

العدد الكتلي: 20

الرمز: (Ne)