

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>

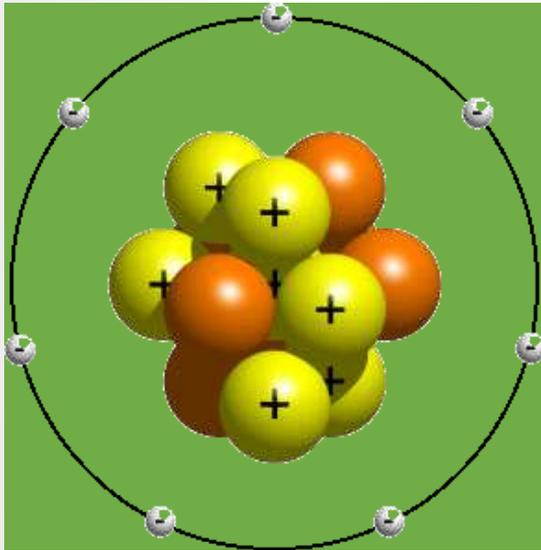
* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة كيمياء الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/10>

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

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

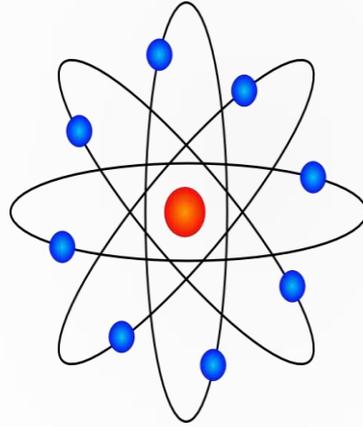
[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



الكيمياء	المادة
كيف تختلف الذرات- الجزء الأول	عنوان الدرس
كيم 102	رمز المقرر
الأولى	رقم الوحدة
الأول	الفصل الدراسي
الأول الثانوي	المستوى الدراسي

مفردات الدرس
الجديدة



أهداف الدرس

الفكرة الرئيسية
للدرس

التالي

السابق

أهداف الدرس

1- يُفسّر دور العدد الذري في تحديد نوع الذرة.

2- يحسب عدد البروتونات والنيوترونات والإلكترونات في الذرة مستعملا العدد الكتلي والعدد الذري.

[التالى](#)



[السابق](#)

الفكرة الرئيسية للدرس:

إن عدد البروتونات والعدد الكتلي يحددان نوع الذرة.

المفردات الجديدة بالدرس:

1- العدد الذري

2- العدد الكتلي

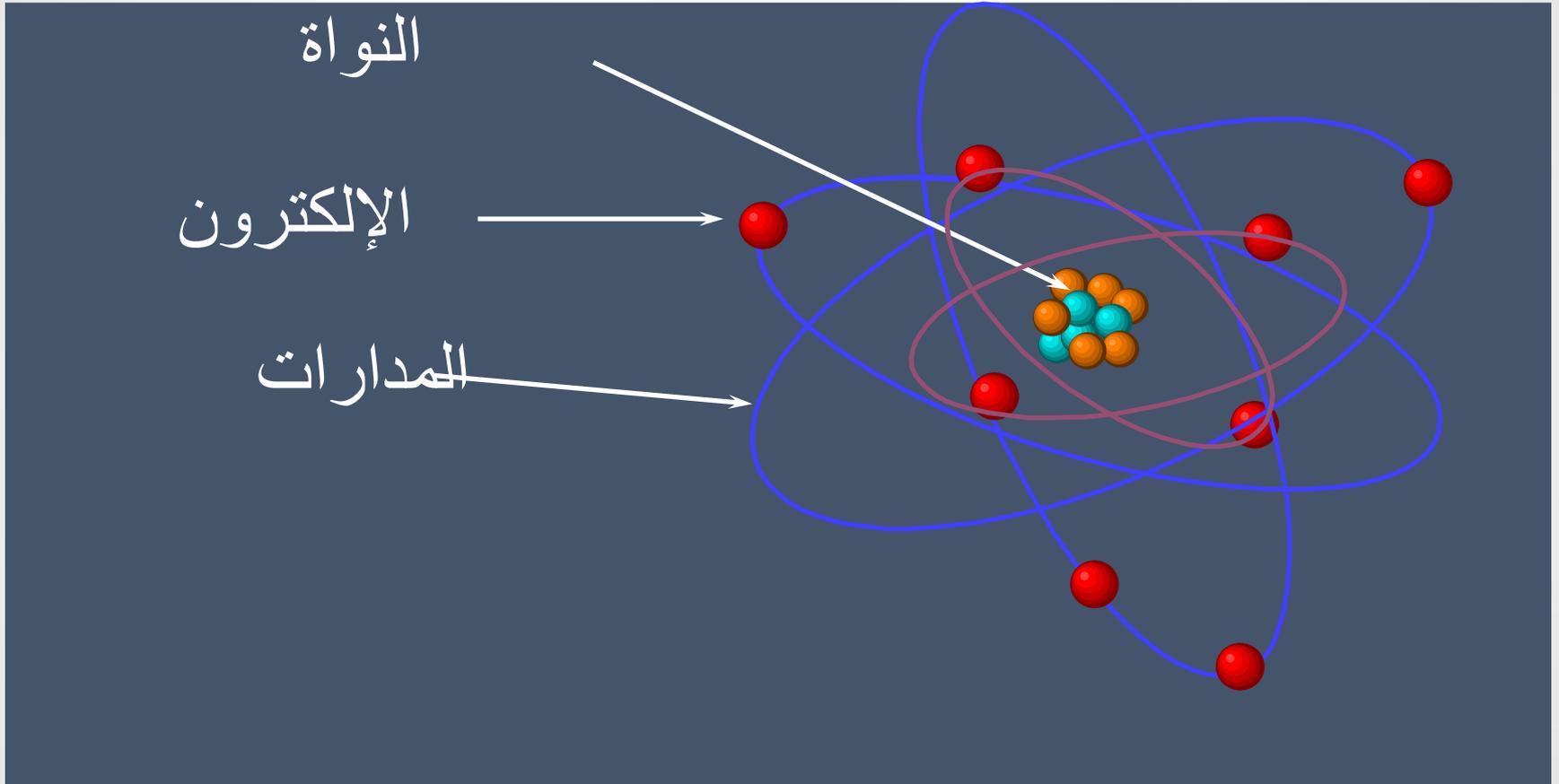
[التالى](#)



[السابق](#)



تحديد العنصر



العالم موزلي: تحتوي كل ذرات العناصر على جسيمات موجبة الشحنة في أنويتها. فإن عدد البروتونات في الذرة يحدد نوعها بوصفها ذرة عنصر معين.

تمثيل العنصر في الجدول الدوري

هيدروجين

1

H

1.008

➔ اسم العنصر

➔ العدد الذري

➔ الرمز الكيميائي

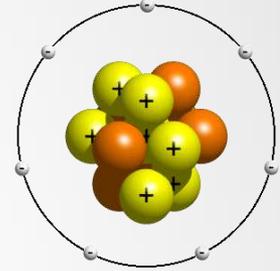
➔ الكتلة الذرية المتوسطة

[التالي](#)



[السابق](#)

العدد الذري – العدد الكتلي



العدد الذري: عدد البروتونات في نواة الذرة، ويساوي أيضا عدد الإلكترونات في الذرة المتعادلة.

العدد الذري = عدد البروتونات = عدد الإلكترونات.

العدد الكتلي = هو مجموع عدد البروتونات (**العدد الذري**) وعدد النيوترونات في نواة العنصر.

العدد الكتلي = عدد البروتونات + عدد النيوترونات.

[التالي](#)

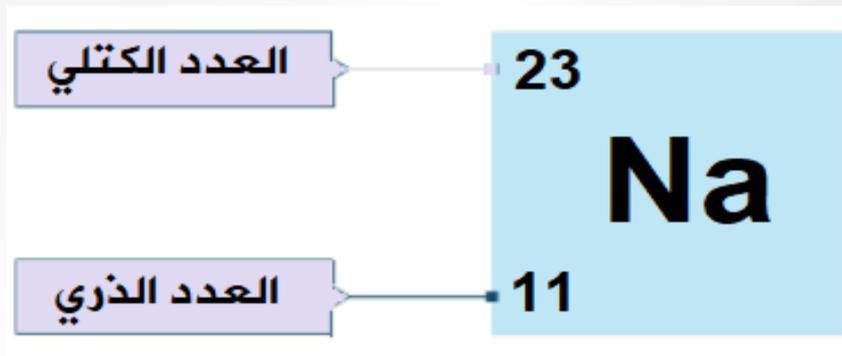


[السابق](#)

تحديد موضع العدد الذري والعدد الكتلي

1. يُكتب العدد الذري أسفل رمز العنصر من جهة اليسار.
2. أمّا العدد الكتلي فيُكتب أعلى رمز العنصر من جهة اليسار.

مثال: عنصر الصوديوم:



[التالي](#)



[السابق](#)

تطبيق

مثال: حدّد عدد كل من الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات للعناصر الثلاثة التالية بمعلومية العدد الذري والعدد الكتلي.

16

O

8

..... p⁺

..... n

..... e⁻

31

P

15

..... p⁺

..... n

..... e⁻

65

Zn

30

..... p⁺

..... n

..... e⁻

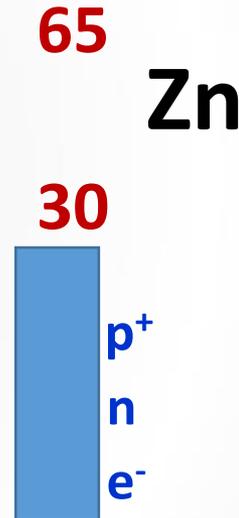
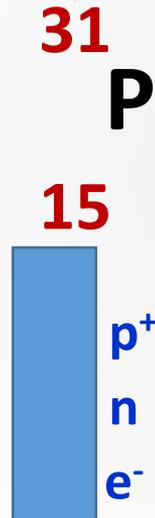
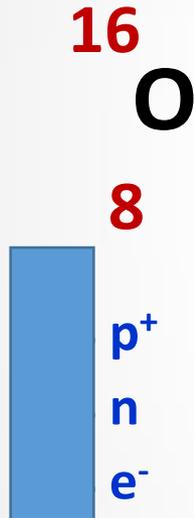
[التالى](#)



[السابق](#)



إجابة التطبيق



التالي



السابق

نشاط تقييمي

أكمل الجدول أدناه:

	العدد الذري	عدد الكتلة	بروتون p^+	نيوترون n^0	إلكترون e^-
$^{39}_{19}K$					
$^{40}_{18}Ar$					
$^{80}_{35}Br$					

إجابة النشاط التقييمي

	العدد الذري	عدد الكتلة	بروتون p^+	نيوترون n^0	إلكترون e^-
$^{39}_{19}\text{K}$	19	39	19	20	19
$^{40}_{18}\text{Ar}$	18	40	18	22	18
$^{80}_{35}\text{Br}$	35	80	35	45	35

التالي



السابق

انتهى الدرس



[السابق](#)