

ورقة عمل (2) المرحلة (6-8) التوزيع الإلكتروني

وحدة الذرة و الجدول الدوري

الفصل الدراسي الأول | 2023-2024

اسم الطالب/ة: المادّة: علوم
التاريخ: / / الصف: الثامن الشعبة (أ)
الأهداف: يكتب الطالب التوزيع الإلكتروني لبعض الذرات .

التوزيع الإلكتروني

التوزيع الإلكتروني :

هو توزيع الإلكترونات في مدارات تسمى **مستويات الطاقة**.

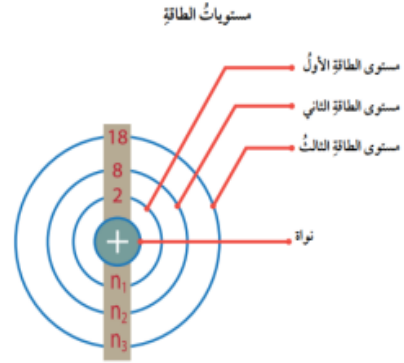
يتسع كلُّ مستوىٍ لعددٍ محدّدٍ من الإلكترونات.

بحسبِ العلاقة الآتية:

$$\text{Number of electrons } (N_{(e^-)}) = 2(n)^2$$

تدريب (1) : أكمل الجدول الآتي :

رقم المستوى	أقصى عدد من الإلكترونات التي يتسع إليها المستوى Number of electrons ($N_{(e^-)} = 2(n)^2$)
1	
2	
3	
4	
5	



تدريب (2) : اكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر الآتية:

العنصر/رمزه	العدد الذري	التوزيع الإلكتروني
الليثيوم Li	3	
البورون B	5	
النيون Ne	10	
الكلور Cl	17	
الحديد Fe	26	
التيتانيوم Ti	22	
الكروم Cr	24	
النحاس Cu	29	
الزئبق Zn	30	

تدريب (3) :

ارسم تمثيلاً لتوزيع الإلكترونات في العناصر ذات الرموز الآتية:

32	28	9
S	Si	Be
16	14	4

فكر يا بطل :

تدريب (4): ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1 عنصر عدد نيوتروناته (18)، وتوزيعه الإلكتروني (2,8,7)، وعليه يكون عدده الكتلي يساوي:



أ- (17).

ب- (18).

ج- (35).

د- (7).

2 ذرة متعادلة تحتوي (6) إلكترونات في مستوى الطاقة الثالث، وعليه فإن عددها الذري:



أ- (6).

ب- (16).

ج- (8).

د- (10).