

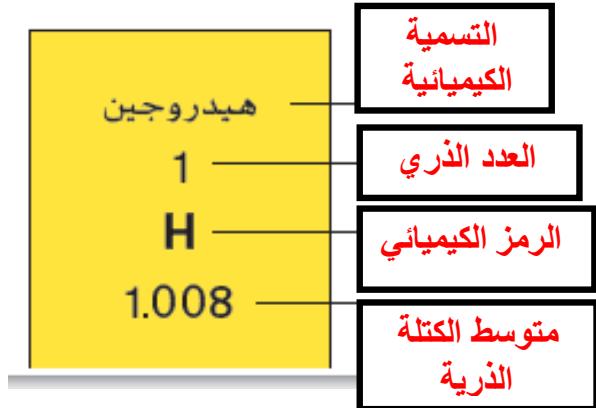
## مراجعة درس كيف تختلف الذرات

[ الشعبية ]

الاسم: .....

### السؤال الأول:-

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



1 - اكتب داخل المربعات دلالة كل سهم ؟

2 - اذا كانت الذرة متعادلة فان عدد الالكترونات يساوي 6

3 - عدد البروتونات في الشكل يساوي؟ 6

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

العمود الثاني	العمود الأول	الرقم
( 1 ) العدد الكتلي	ذرات لها نفس العدد من البروتونات وتختلف في عدد النيترونات	4
( 2 ) الكتلة الذرية	مجموع عدد البروتونات والنيترونات في النواة	1
( 3 ) ذرة متعادلة	عدد البروتونات في الذرة	6
( 4 ) النظائر	واحد على اثنى عشر من كتلة الكربون 12	7
amu ( 5 )	متوسط الكتل الذرية لنظائر ذلك العنصر	2
( 6 ) العدد الذري	ذرة تتساوى فيها عدد البروتونات وعدد الالكترونات	3
( 7 ) وحدة الكتلة الذرية	يرمز لوحدة الكتلة الذرية بالرمز	5

## السؤال الثاني:-

اولاً: استخدم صورة الجدول الدوري لإكمال الجدولين التاليين:

				13 III A	14 IV A	15 V A	16 VI A	17 VII A	2 He
2	Li ليثيوم 6.941	4 Be باليتريوم 9.012182		5 B بورون 10.811	6 C كربون 12.0107	7 N أكسجين 14.00674	8 O أوكسجين 15.9994	9 F فلور 18.9984032	10 Ne نيون 20.1797
3	11 Na نatrium 22.989770	12 Mg ماغنيسيوم 24.3050	3 III B	13 Al آلミニوم 26.981538	14 Si سيميوم 28.0855	15 P فوسفور 30.973761	16 S صفراء 32.065	17 Cl كلور 35.453	18 Ar أرجون 39.948
4	19 K بوتاسيوم 39.0983	20 Ca كالسيوم 40.078	21 Sc ستاكسيوم 44.955610	31 Ga جالانيوم 69.723	32 Ge جيسيوم 72.64	33 As آرسenic 74.92160	34 Se سيسيوم 78.95	35 Br بروديوم 79.904	36 Kr كريتون 83.798
5	37 Rb ريلبيوم 85.4678	38 Sr ستريوم 87.62	39 Y ليتيوم 88.90585	49 In إنديوم 113.01	50 Sn ستانديوم 118.69	51 Sb ستانديوم 121.76	52 Te تيتانيوم 127.66	53 I iodine 126.9012	54 Xe كسيون 131.3012

رمز العنصر	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد الالكترونات	رمز العنصر
K	19	19	19	19	A
Al	13	13	13	13	B
I	53	53	53	53	C

اسم العنصر	رمز العنصر	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد الالكترونات	رمز العنصر
الاكسجين	8	8	8	8	8	8	B
كالسيوم	20	20	20	20	20	20	Ca
زرنيخ	33	33	33	33	33	33	As
كربون	6	12	12	6	6	6	C

ثانياً : احسب الكتلة الذرية للبورون (B) له نظيران في الطبيعة بورون - 10 نسبة الانتشار ( 19.8% ) وكتلته ( 10.013 amu ) وبورون - 11 نسبة الانتشار ( 80.2% ) وكتلته ( 11.009 ) .

$$= \text{متوسط الكتلة الذرية}$$

$$(19.8\% \times 10.013) + (80.2\% \times 11.009) = 1.982574 + 8.829218 = 10.811792$$