

مراجعة درس الالكترونات ومستويات الطاقة

الاسم: الشعبة []

السؤال الأول:-

اولا: أكمل العبارات التالية بالمصطلح المناسب:

- 1 - عناصر في الجدول الدوري مرتبة على شكل صفوف
- 2- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري وفق
- 3- عناصر في الجدول الدوري مرتبة على شكل أعمدة ولها خصائص كيميائية متشابهة
- 4- ذرة تتساوى فيها عدد البروتونات مع عدد الالكترونات
- 6 - عنصر موجود في يسار الجدول الدوري ولا يعتبر من الفلزات
- 7- عنصر موجود في مجموعة الغازات النبيلة ويحتوي على الكتروني تكافؤ فقط
- 8- كلما ابتعدنا عن نواة الذرة فأن طاقة الالكترون

ثانيا: أكمل الجدول التالي الذي يبين مقارنة بين الجسيمات المكونة للذرة:

اسم الجسيم	الشحنة	مكان التواجد
البروتون
الالكترون
النيوترون

ثالثا : اكمل الجدول التالي الذي يبين مقارنة بين الفلزات واللافلزات واشبه الفلزات:

الخصائص	موقعها في الجدول الدوري	
.....	الفلزات
.....	اشباه الفلزات
.....	اللافلزات

السؤال الثاني:-

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

الرقم	العمود الاول	العمود الثاني
	عدد البروتونات الموجودة في كل ذرة	(1) الرابطة الكيميائية
	فراغات تتحرك فيها الالكترونات حول النواة	(2) الالكترونات التكافؤ
	عناصر موجودة في المجموعة 18	(3) العدد الذري
	تمثيل حول الرمز الكيميائي على هيئة نقاط يمثل الالكترونات التكافؤ في ذرة	(4) المركب
	الالكترون خارجي لذرة يشترك في تكوين الرابطة الكيميائية	(5) مستويات الطاقة
	مادة تتكون من نوعين او أكثر من الذرات المترابطة	(6) الغازات النبيلة
	قوة تربط بين ذرتين او أكثر	(7) التمثيل النقطي للإلكترونات

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

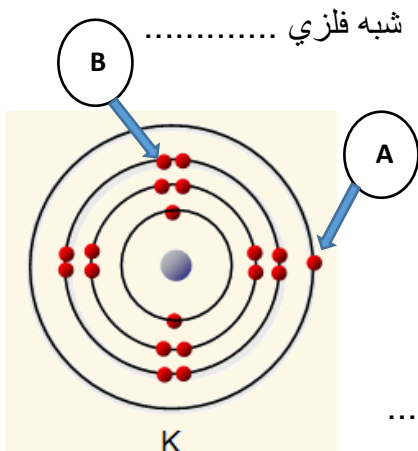
3 Li ليثيوم 7	4 Be بريليوم 9	5 B بورون 10.81	6 C كربون 12	7 N نيتروجين 14	8 O أكسجين 16	9 F فلور 19	10 Ne نيون 20
11 Na صوديوم 23	12 Mg ماغنسيوم 24	13 Al ألومنيوم 27	14 Si سيليكون 28.09	15 P فوسفور 31	16 S كبريت 32	17 Cl كلور 35.5	18 Ar أرجون 40
19 K بوتاسيوم 39	20 Ca كالكسيوم 40	21 Sc سكانديوم 44.96	22 Ti تيتانيوم 47.88	23 V فاناديوم 50.94	24 Cr كروم 52	25 Mn منجنيز 54.94	26 Fe حديد 55.84
37 Rb روبيديوم 85.47	38 Sr سترونشيوم 87.62	39 Y يتريوم 88.91	40 Zr زركونيوم 91.22	41 Nb نيوبيوم 92.91	42 Mo موليبدينوم 95.94	43 Tc تكنيشيوم 98	44 Ru رuthenium 101.1
55 Cs سيزيوم 132.9	56 Ba باريوم 137.3	57 La لانثانوم 138.91	58 Ce سيريوم 140.12	59 Pr بروميثيوم 140.91	60 Nd نيوديميوم 144.24	61 Pm بروميثيوم 145	62 Sm سميثيوم 150.36
87 Fr فرانسيوم 223	88 Ra راديوم 226	89 Ac أكتينيوم 227	90 Th ثوريوم 232.04	91 Pa بروتكتينيوم 231.04	92 U يورانيوم 238.03	93 Np نبتونيوم 237.05	94 Pu بلوتونيوم 244.06

1 - اكتب عدد الالكترونات التكافؤ للعناصر التالية؟ الاكسجين (....) الكربون (....) الصوديوم (...)

2- مثل الترميز النقطي للعناصر التالية؟

Li F Mg Ne

- 3- استخراج عنصر فلزي لا فلزي شبه فلزي
 4- استخراج عنصر ذراته مستقرة كيميائياً
 5- ماذا يحدث للعدد الذري من اليسار الى اليمين؟



ثالثاً: اطلع على الشكل المجاور ثم اجب:

- 1- كم عدد الالكترونات التكافؤ لهذه الذرة؟ (.....)
 2- الى ماذا تشير الدوائر حول النواة؟
 3- أي الكترون له طاقة اقل عند A ام B ؟ولماذا؟