شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص درس الهالوجينات

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-02-10 07:40:31

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	نموذج إجابة اختبار تجريبي للامتحان النهائي نموذج اول ولاية الحازر
2	اختبار تجريبي للامتحان النهائي نموذج اول ولاية الحازر
3	نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة ظفار
4	الامتحان الرسمي النهائي
5	نماذج أسئلة كامبريدج مترجمة للوحدة السابعة تطبيقات الكيمياء العضوية

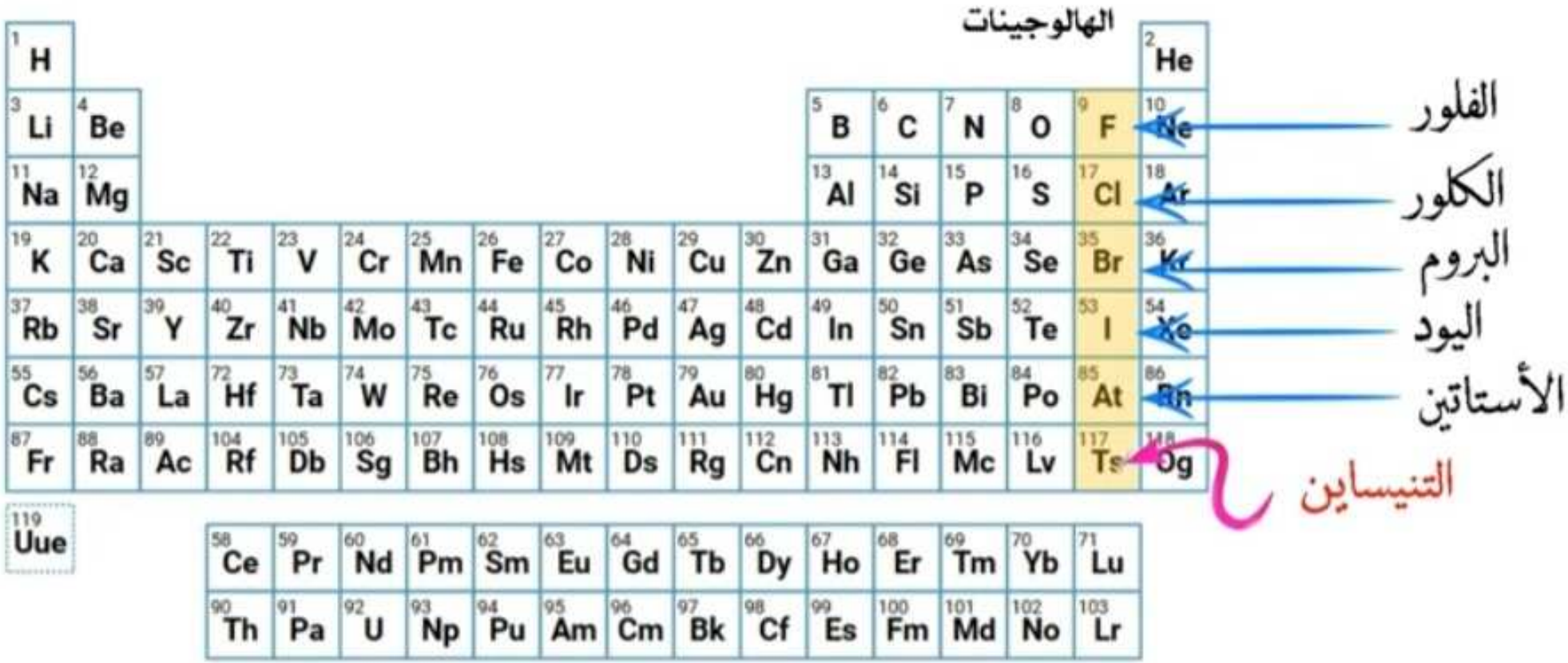
الهالوجينات

1 H																	2 He
3 Li	4 Be											5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
11 Na	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
55 Cs	56 Ba	57 La	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
87 Fr	88 Ra	89 Ac	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	113 Nh	114 Fl	115 Mc	116 Lv	117 Ts	118 Og
119 Uue																	

58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr

موقع كنز العلوم kanz3.com

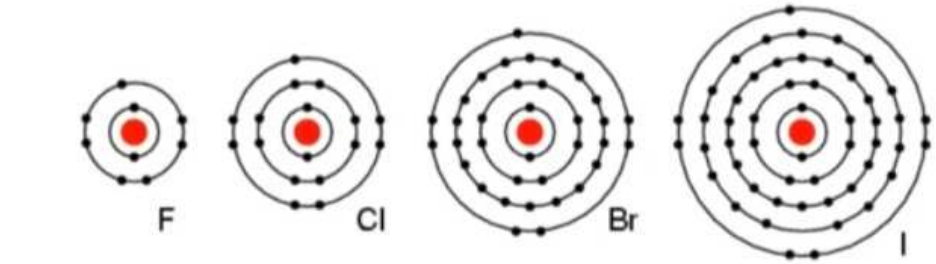
الهالوجينات

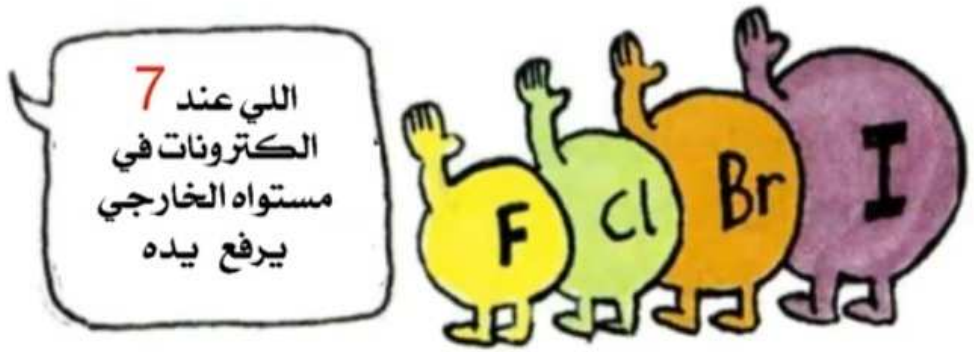


معنى كلمة هالوجين

موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص المشتركة للهالوجينات



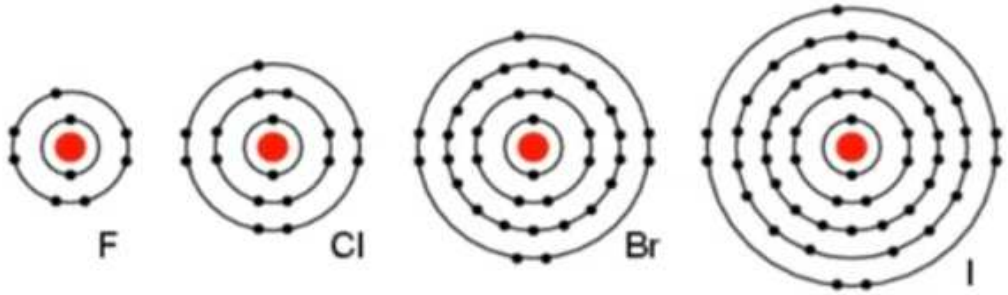


موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص المشتركة للهالوجينات

VIIA

19 F 9	
35.5 Cl 17	
80 Br 35	
127 I 53	



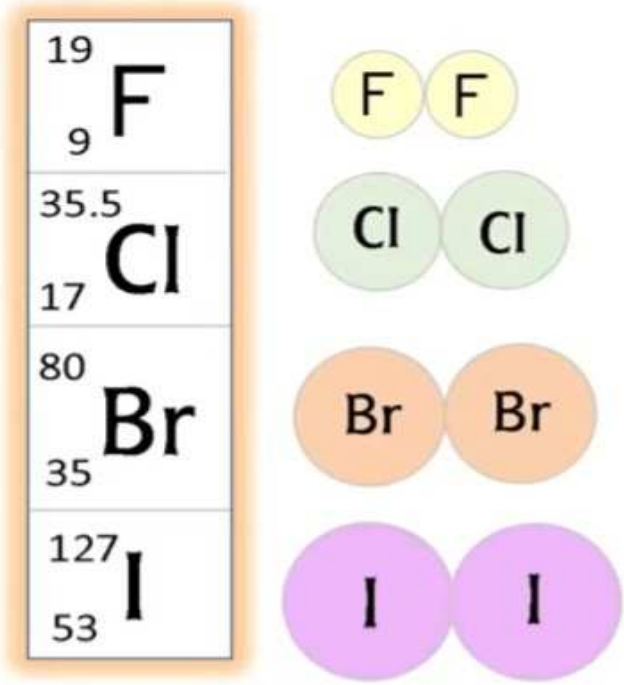
تميل إلى اكتساب الكترون وتكوين أيون أحادي سالب

أحادية التكافؤ

موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص المشتركة للهالوجينات

العنصر يكون على شكل جزىء ثنائى الذرة



موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص المشتركة للهالوجينات

العنصر يكون على شكل جزيء ثنائى الذرة

لا توجد على شكل جزيء ثنائى الذرة حرا فى الطبيعة

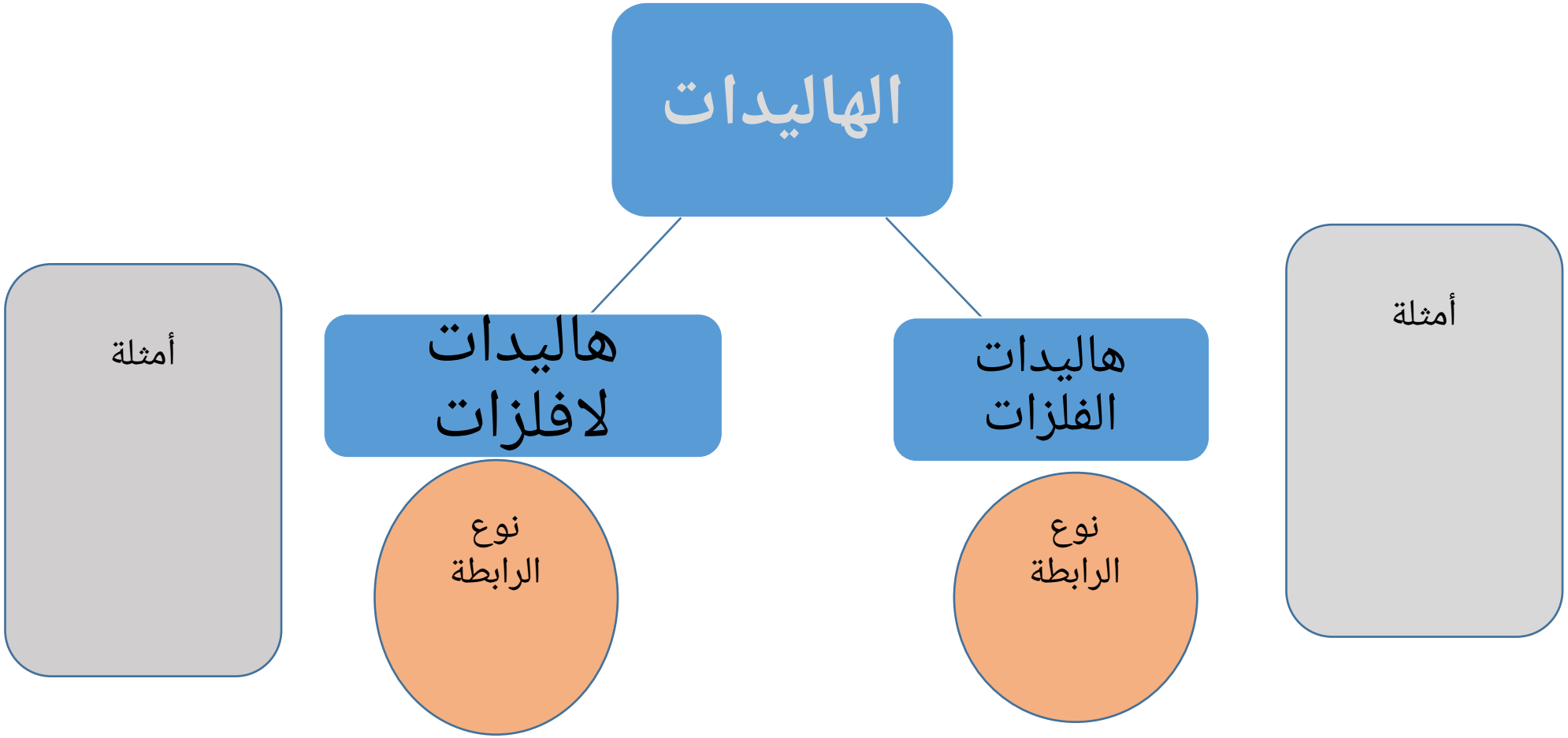
تحضر فى المختبر من تأكسد الهاليدات

توجد فى الطبيعة على شكل مركبات تسمى هاليدات

سامة ولها رائحة نفاذة

موقع كنز العلوم kanz3.com

مركبات الهالوجينات



موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص الفيزيائية للهالوجينات

35.5 17 Cl		الكلور غاز كثيف لونه أخضر فاتح
80 35 Br		سائل ذو لون أحمر غامق يصاحبه بخار ذو لون بنّي محمرّ
127 53 I		صلب ذو لون رمادي يصاحبه بخار ذو لون بنفسجيٌ

موقع كنز العلوم kanz3.com

الخواص الفيزيائية للهالوجينات

19 F 9	
35.5 Cl 17	
80 Br 35	
127 I 53	
210 At 85	

الفلور غاز كثيف لونه أصفر فاتح

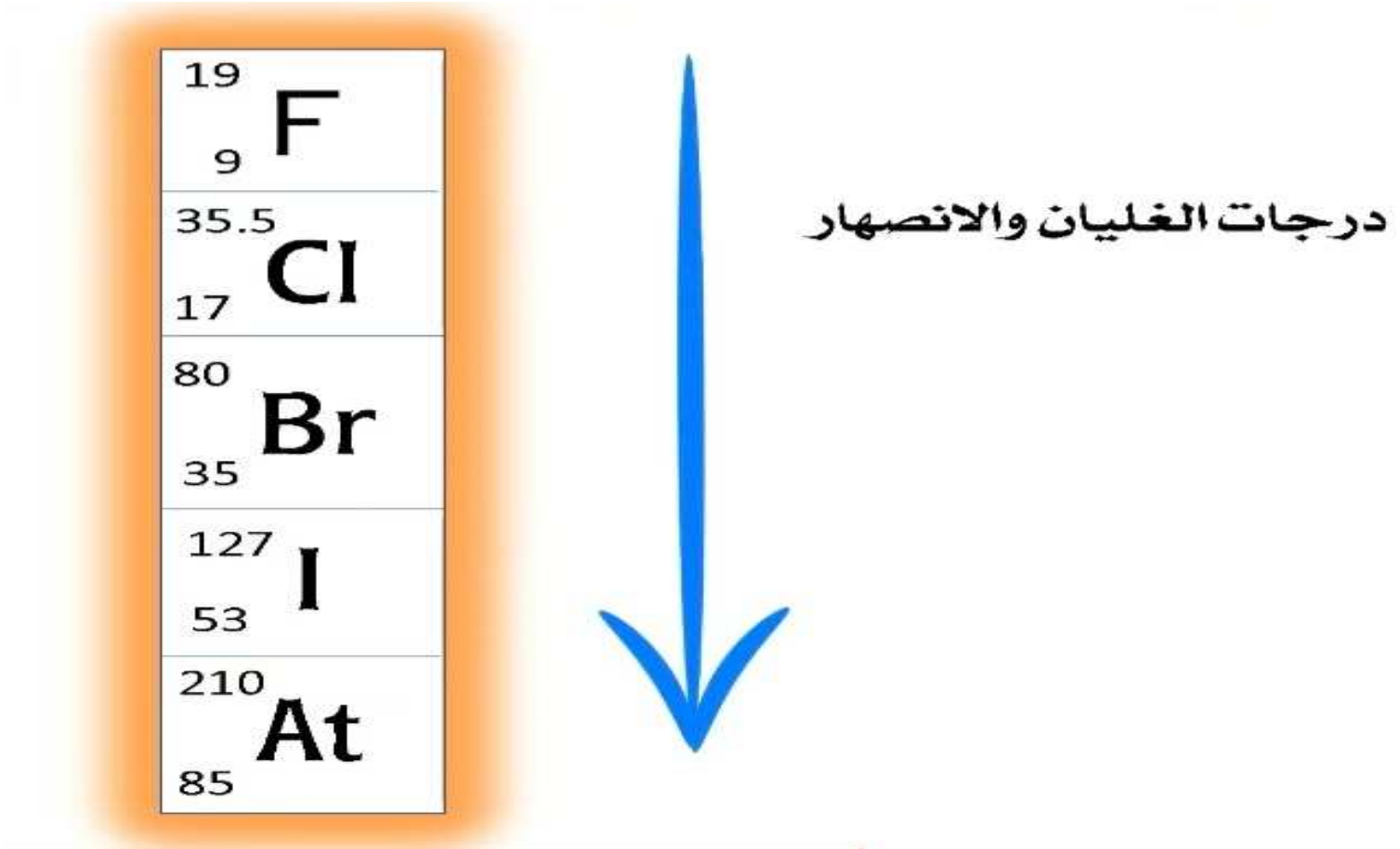
الكلور غاز كثيف لونه أخضر فاتح

سائل ذو لون أحمر غامق يصاحبه بخار ذو لون بنّي محمرّ

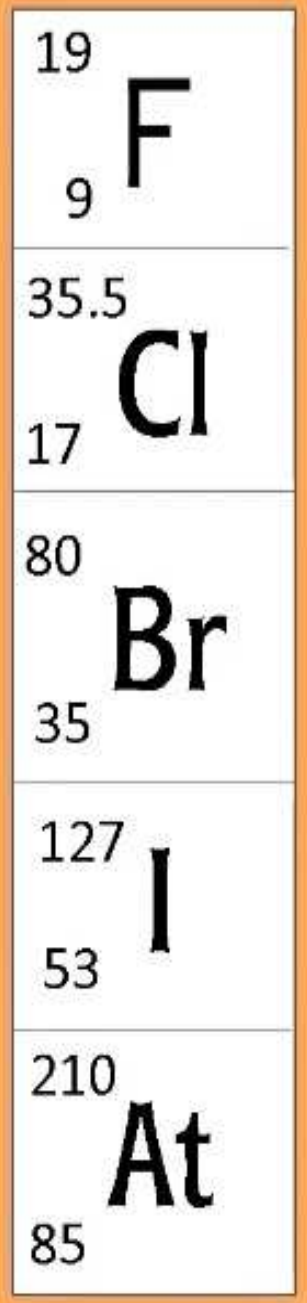
صلب ذو لون رمادي يصاحبه بخار ذو لون بنفسجيّ

صلب أسود اللون ولا يتبخر

موقع كنز العلوم kanz3.com



موقع كنز العلوم kanz3.com



ارتفاع درجات الغليان والانصهار

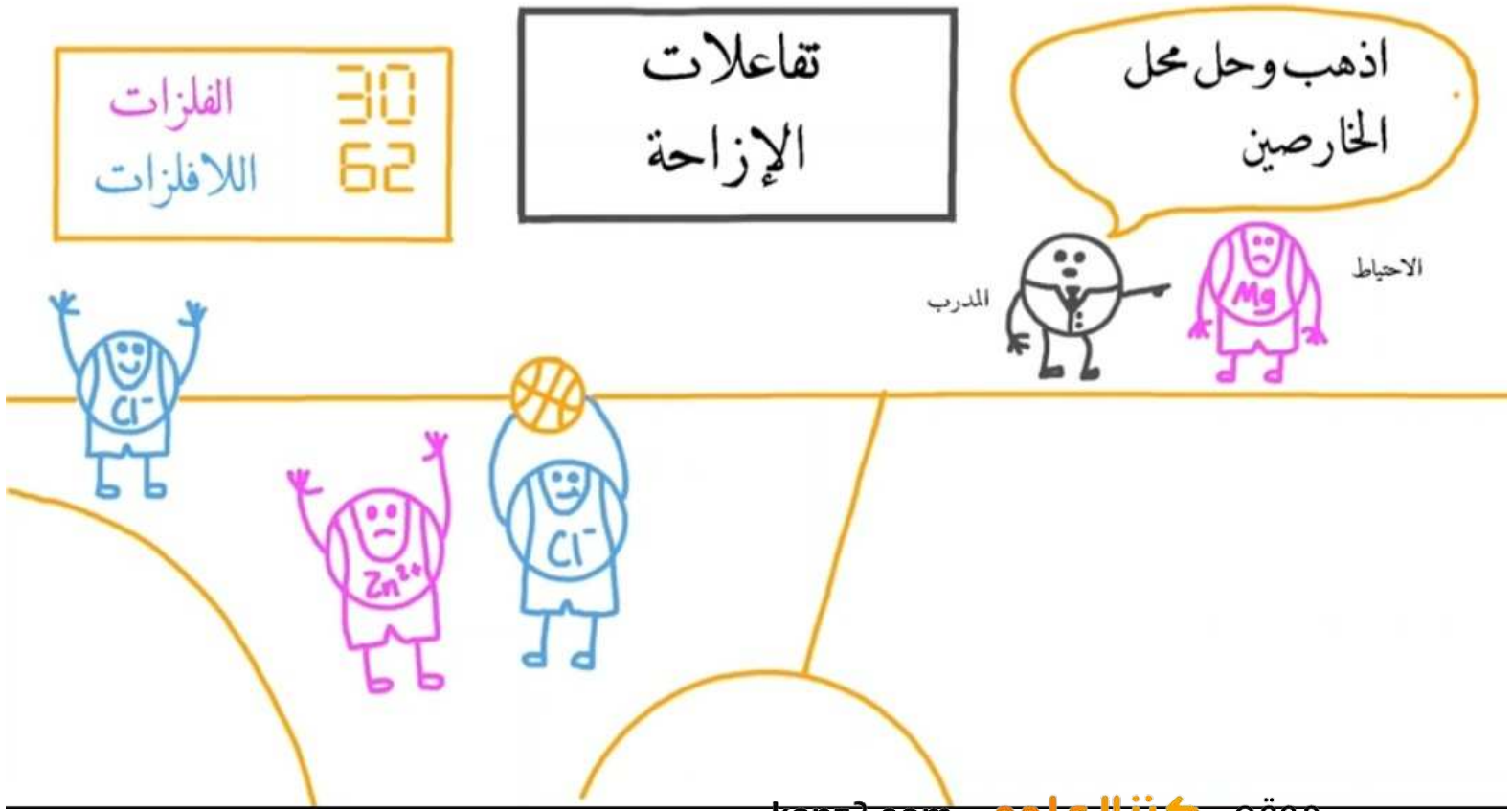
الهالوجين	درجة الانصهار (°C)	درجة الغليان (°C)
F_2	-220	-188
Cl_2	-102	-35
Br_2	-7	59
I_2	114	184
At_2	302	337

ارتفاع درجات الانصهار والغليان

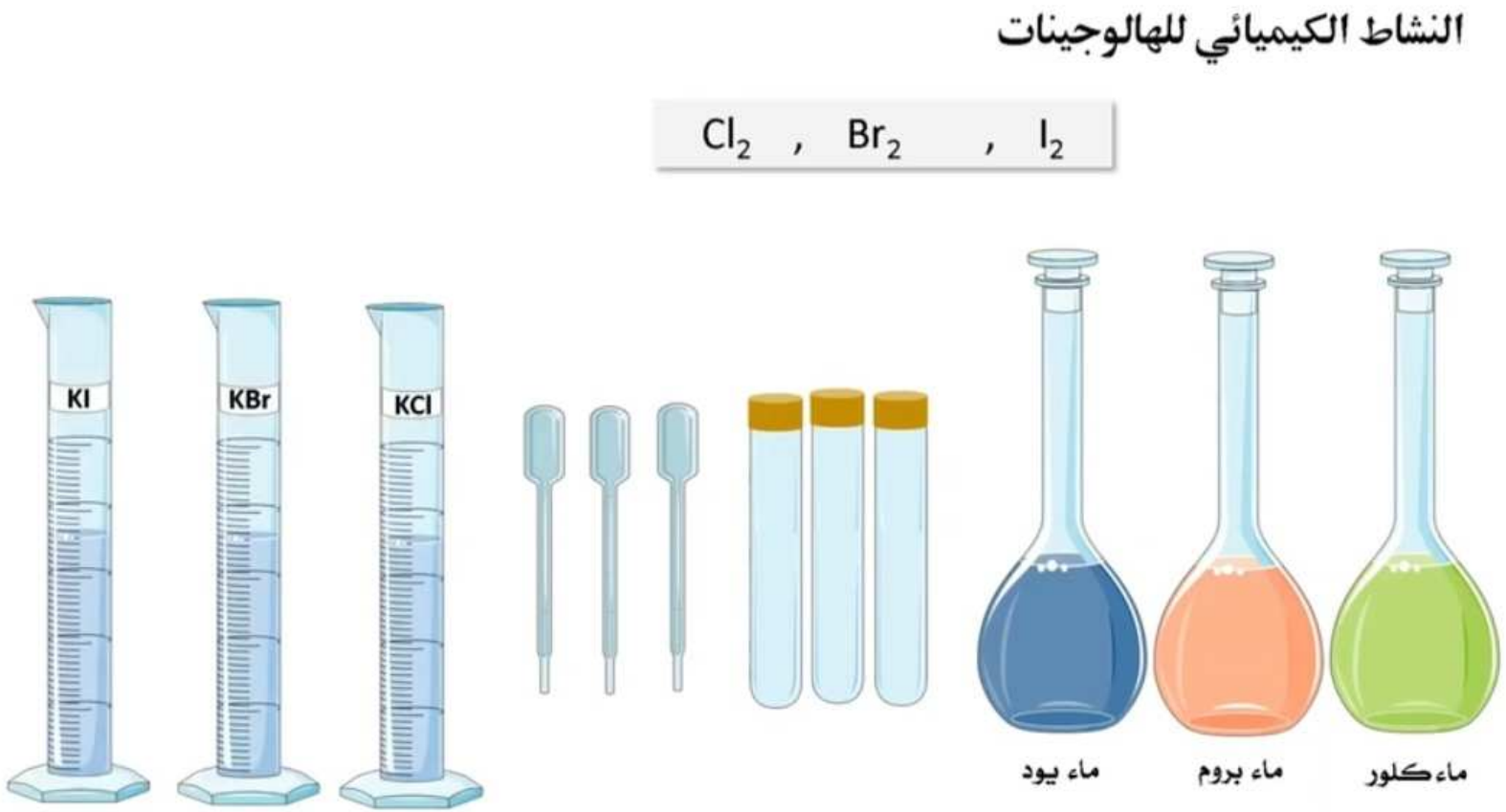
موقع كنز العلوم kanz3.com

النشاط الكيميائي للهالوجينات

- ما هي الطريقة المعتمدة للمقارنة بين النشاط الكيميائي للعناصر؟؟



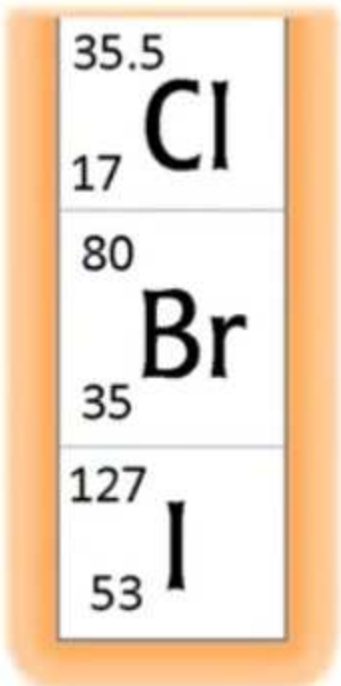
أدوات التجربة:



محلول الهاليد	الهالوجين		
	الكلور Cl_2	البروم Br_2	اليود I_2
الكلوريد Cl^-			
البروميد Br^-			
اليوديد I^-			

موقع كنز العلوم kanz3.com

محلول الهاليد	الهالوجين		
	الكلور Cl_2	البروم Br_2	اليود I_2
الكلوريد Cl^-	✗	✗	✗
البروميد Br^-	✓	✗	✗
اليوديد I^-	✓	✓	✗



أكثر نشاطا

أقل نشاطا

موقع كنز العلوم kanz3.com