

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/13>

\* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر المتقدم في مادة كيمياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/13>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر المتقدم في مادة كيمياء الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/13>

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

<https://almanahj.com/ae/grade13>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)



بسم الله الرحمن الرحيم

أكاديمية بولاريس الخاصة

20

إمتحان التقويم الثاني – الفصل الدراسي الأول – العام الدراسي 2019 - 2020

الإسم: ..... المادة: الكيمياء الصف: العاشر

**السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام أنسب إجابة فيما يلي: (10 درجة)**

- 1/ تستقر عناصر المجموعة 13 عندما ..... الكترونات تكافؤ  
 تكتسب 3  تكتسب 5  تفقد 3
- 2/ عندما تفقد الذرة الكترونات يتكون أيون يسمى .....  
 أنيون  أيون سالب  كاتيون
- 3/ العنصر الذي له ترتيب الكتروني  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$  يكون أيون قيمته .....  
 5+  3+  3-
- 4/ الشحنة الكلية للمركب الأيوني تساوي .....  
 2  1  0
- 5/ قوة التجاذب بين الكاتيونات الفلزية والالكترونات حرة الحركة .....  
 رابطة تساهمية  رابطة أيونية  رابطة فلزية
- 6/ للأحجار الكريمة ألوان زاهية بسبب احتوائها على .....  
 فلزات انتقالية  فلزات قلوية  فلزات أرضية
- 7/ الطاقة اللازمة لتفكيك مركب  $Al_2O_3$  ..... الطاقة اللازمة لتفكيك مركب  $CaCl_2$   
 أكبر من  تساوي  أقل من
- 8/ تعتبر سبيكة الفولاذ الكربوني من السبائك .....  
 الفراغية  الاستبدالية  التكوينية
- 9/ يعبر المركب  $X_3Y_2$  مركب أيوني . كم عدد الكترونات التكافؤ للعنصر Y .....  
 5  3  2
- 10/ يستقر عنصر النيون Ne عندما يكون ..... رابطة كيميائية  
 0  8  10

**السؤال الثاني (5 درجات) أكمل الجدول التالي موضحا اسم او صيغة المركب الأيوني**

الصيغة	اسم المركب	الصيغة	اسم المركب
$NaN_3$			كلوريد الكالسيوم
$Al(OH)_3$			هيبوكلوريت الباريوم
$MgI_2$			فوسفات الأمونيوم
$K_2CO_3$			اكسيد الحديد (II)
$LiBrO_4$			كبريتات الصوديوم

## السؤال الثالث ( 5 درجات ) علل

1- لا يمكن اعتبار أيون الكلور  $Cl^-$  ذرة أرجون  $Ar_{18}$

2- لاتوصل المركبات الأيونية الصلبة التيار الكهربائي بينما توصل الفلزات الصلبة التيار الكهربائي

3- دائما ما تكون درجات غليان الفلزات أكبر من درجات انصهارها

4- تتهشم بلورة المركب الأيوني عند الطرق عليها بينما تتمدد البلورات الفلزية عند الطرق عليها

5- تحمل الذرات شحنة موجبة عندما تفقد إلكترونات

إنتهت الأسئلة

## الجدول الدوري للعناصر

المجموعة	1	2	الفلزات الإنتقالية										13	14	15	16	17	18
الدورة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	<b>H</b> هيدروجين 1.00794 [1s <sup>1</sup> ]																	<b>He</b> هيليوم 4.002602 [1s <sup>2</sup> ]
2	<b>Li</b> ليثيوم 6.941 [He]2s <sup>1</sup>	<b>Be</b> بيريلايوم 9.012182 [He]2s <sup>2</sup>											<b>B</b> بورون 10.811 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>1</sup>	<b>C</b> كربون 12.0107 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup>	<b>N</b> نيتروجين 14.0067 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup>	<b>O</b> أكسجين 15.9994 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup>	<b>F</b> فلور 18.9984032 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup>	<b>Ne</b> نيون 20.1797 [He]2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>
3	<b>Na</b> صوديوم 22.989770 [Ne]3s <sup>1</sup>	<b>Mg</b> مغنسيوم 24.3050 [Ne]3s <sup>2</sup>											<b>Al</b> ألومنيوم 26.981538 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>1</sup>	<b>Si</b> سيلكون 28.0855 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup>	<b>P</b> فوسفور 30.973761 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup>	<b>S</b> كبريت 32.065 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup>	<b>Cl</b> كلور 35.453 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup>	<b>Ar</b> أرجون 39.948 [Ne]3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup>
4	<b>K</b> بوتاسيوم 39.0983 [Ar]4s <sup>1</sup>	<b>Ca</b> كالميوم 40.078 [Ar]4s <sup>2</sup>	<b>Sc</b> سكانديوم 44.955910 [Ar]3d <sup>1</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Ti</b> تيتانيوم 47.867 [Ar]3d <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>V</b> فاناديوم 50.9415 [Ar]3d <sup>3</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Cr</b> كروم 51.9961 [Ar]3d <sup>5</sup> 4s <sup>1</sup>	<b>Mn</b> منغنيز 54.938049 [Ar]3d <sup>5</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Fe</b> حديد 55.845 [Ar]3d <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Co</b> كوبالت 58.933200 [Ar]3d <sup>7</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Ni</b> نكل 58.6934 [Ar]3d <sup>8</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Cu</b> نحاس 63.546 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup>	<b>Zn</b> خارصين 65.409 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup>	<b>Ga</b> جالوم 69.723 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>1</sup>	<b>Ge</b> جيرمانيم 72.64 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>2</sup>	<b>As</b> زرنيخ 74.92160 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>3</sup>	<b>Se</b> سيلينيوم 78.96 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>4</sup>	<b>Br</b> بروم 79.904 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>5</sup>	<b>Kr</b> كربون 83.798 [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>6</sup>
5	<b>Rb</b> روبيديوم 85.4678 [Kr]5s <sup>1</sup>	<b>Sr</b> سترونشيوم 87.62 [Kr]5s <sup>2</sup>	<b>Y</b> يتريم 88.90585 [Kr]4d <sup>1</sup> 5s <sup>2</sup>	<b>Zr</b> زركونيوم 91.224 [Kr]4d <sup>2</sup> 5s <sup>2</sup>	<b>Nb</b> نيوبيوم 92.90638 [Kr]4d <sup>4</sup> 5s <sup>1</sup>	<b>Mo</b> موليبدينوم 95.94 [Kr]4d <sup>5</sup> 5s <sup>1</sup>	<b>Tc</b> تكنيتيوم (98)	<b>Ru</b> روثينيوم 101.07 [Kr]4d <sup>7</sup> 5s <sup>1</sup>	<b>Rh</b> رودينيوم 102.90550 [Kr]4d <sup>8</sup> 5s <sup>1</sup>	<b>Pd</b> بالاديوم 106.42 [Kr]4d <sup>10</sup>	<b>Ag</b> فضة 107.8682 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>1</sup>	<b>Cd</b> كاديوم 112.411 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup>	<b>In</b> الإنديوم 114.818 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>1</sup>	<b>Sn</b> قصدير 118.710 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>2</sup>	<b>Sb</b> أنتيمون 121.760 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>3</sup>	<b>Te</b> تلوريوم 127.60 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>4</sup>	<b>I</b> يود 126.90447 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>5</sup>	<b>Xe</b> زينون 131.293 [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>6</sup>
6	<b>Cs</b> سيزيوم 132.90545 [Xe]6s <sup>1</sup>	<b>Ba</b> باريوم 137.327 [Xe]6s <sup>2</sup>	<b>Hf</b> هافنيوم 178.49 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>2</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Ta</b> تانتالوم 180.9479 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>W</b> تنجستن 183.84 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Re</b> رينيوم 186.207 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Os</b> أوزميوم 190.23 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Ir</b> ايريديوم 192.217 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>7</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Pt</b> بلاتين 195.078 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>9</sup> 6s <sup>1</sup>	<b>Au</b> ذهب 196.96655 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>1</sup>	<b>Hg</b> زئبق 200.59 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Tl</b> ثاليوم 204.3833 [Xe]4f <sup>14</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>1</sup>	<b>Pb</b> رصاص 207.2 [Xe]4f <sup>14</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>2</sup>	<b>Bi</b> بزموت 208.98038 [Xe]4f <sup>14</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>3</sup>	<b>Po</b> بولونيوم (209)	<b>At</b> أستاتين (210)	<b>Rn</b> رادون (222)	
7	<b>Fr</b> فرانسيوم (223)	<b>Ra</b> راديوم (226)	<b>Rf</b> رذرفورديوم (261)	<b>Db</b> دوبنيوم (262)	<b>Sg</b> سيورجيوم (266)	<b>Bh</b> بيوريوم (264)	<b>Hs</b> هاسيوم (277)	<b>Mt</b> ميتيريوم (268)	<b>Ds</b> دايرستياديوم (271)	<b>Rg</b> روثجيوم (272)	<b>Cn</b> كوبيرنيسيوم (285)	<b>Uut</b> أون ترفيد (284)	<b>Fl</b> فلوروفيد (288)	<b>Uup</b> أون بلفيد (288)	<b>Lv</b> ليفريديوم (293)	<b>Uus</b> أون سلفيد (294)	<b>Uuo</b> أون أوليفيد (294)	
			<b>La</b> لانثانوم 138.9055 [Xe]5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Ce</b> سيريوم 140.116 [Xe]4f <sup>1</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Pr</b> بروسيوميوم 140.90765 [Xe]4f <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Nd</b> نيوديميوم 144.24 [Xe]4f <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Pm</b> پروميثيوم (145)	<b>Sm</b> ساماريوم 150.36 [Xe]4f <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Eu</b> يوروبيوم 151.964 [Xe]4f <sup>7</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Gd</b> جادولينيوم 157.25 [Xe]4f <sup>7</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Tb</b> تربيوم 158.92534 [Xe]4f <sup>9</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Dy</b> ديسبروسيوم 162.500 [Xe]4f <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Ho</b> هولميوم 164.93032 [Xe]4f <sup>11</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Er</b> إربيوم 167.259 [Xe]4f <sup>12</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Tm</b> تولميوم 168.93421 [Xe]4f <sup>13</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Yb</b> يبيريوم 173.04 [Xe]4f <sup>14</sup> 6s <sup>2</sup>	<b>Lu</b> لوتيتيوم 174.967 [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup>	
			<b>Ac</b> أكتينيوم (227)	<b>Th</b> ثوريوم 232.0381 [Rn]6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup>	<b>Pa</b> بروتكتينيوم 231.03891 [Rn]5f <sup>2</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup>	<b>U</b> يورانيوم 238.02891 [Rn]5f <sup>3</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup>	<b>Np</b> نپتونيوم (237)	<b>Pu</b> پلوتونيوم (244)	<b>Am</b> أمريسيوم (243)	<b>Cm</b> كوريوم (247)	<b>Bk</b> بيركميوم (247)	<b>Cf</b> كاليفورنيوم (251)	<b>Es</b> أيسنتايوم (252)	<b>Fm</b> فرميوم (257)	<b>Md</b> ميدانيوم (258)	<b>No</b> نوبليوم (259)	<b>Lr</b> لورنتسيوم (262)	