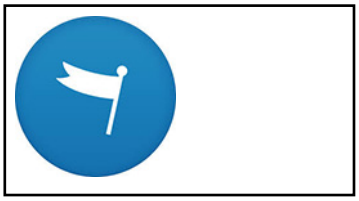
شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

اختبارات نهائية جديدة بمحافظة ظفار

موقع المناهج ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الحادي عشر ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي
2	إجابة الاختبارات النهائية الجديدة بمحافظة ظفار
3	اختبارات نهائية جديدة بمحافظة ظفار
4	نموذج إجابة الامتحان التجريبي النهائي الجديد بمحافظة ظفار
5	امتحان تجريبي نهائي نموذج جديد بمحافظة ظفار

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

دائرة القياس و التقويم التربوي –محافظة ظفار
ورقة امتحانيه لمادة الكيمياء للصف الحادي عشر
للعام الدراسي 2022 – 2023م – الفصل الدراسي الثاني

– زمن الامتحان : (ساعتان ونصف)
-عدد صفحات أسئلة الامتحان(12) صفحات
– الإجابة في الدفتر نفسه .
- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

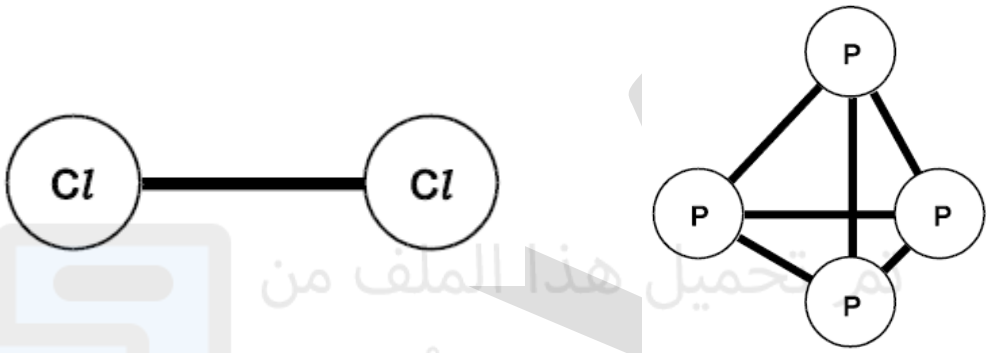
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

اسم الطالب				
المدرسة		الصف	11	
السـؤال	الدرجــة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	60			

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:-

1- الفسفور والكلور من عناصر الدورة الثالثة (وموضح التركيب الجزيئي للفسفور والكلور بالشكل) ويمتلكا درجة انصهار منخفضة ولا يوصلان الكهرباء.



أ - اشرح سبب امتلاك الفسفور درجة انصهار أعلى من الكلور (متضمنا في اجابتك التركيب والروابط)

.....

.....

(2).....

ب-اشرح الفسفور والكبريت لا يوصلا الكهرباء (متضمنا في اجابتك التركيب والروابط)

.....

(1).....

2 – (الفسفور يتفاعل مع وفرة من الكلور لتكوين PCl_5)

أ -اكتب المعادلة الكيميائية الموزونة الدالة على التفاعل.

(1).....

ب - فسرعدد التأكسد (+ 5) للفسفور في PCl_5 بناء على عدد الكترونات الغلاف الأخير.

.....

(1).....

ج – (الفسفور يتفاعل مع الأكسجين ليعطي P_4O_{10})

قارن بين تفاعل PCl_5 و P_4O_{10} مع الماء البارد . يجب ان تضمن إجابتك ما يلي :

(- الملاحظات او المشاهدات – قيم PH للمحاليل – المعادلة الرمزية الموزونة)

.....

.....

.....

(5).....

السؤال الثاني :

1- ضع علامة (√) امام الإجابة التي توضح الصيغة الكيميائية الصحيحة للأكسيد المتذبذب (1)

Al_2O_3 ☐

MgO ☐

Na_2O ☐

SO_2 ☐

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

2- كبريتات الأمونيوم تنحل حراريًا تبعًا للمعادلة الموضحة :
علما بأن التغير في المحتوى الحراري القياسي للتفاعل =743KJ/mol

$$3(NH_4)_2SO_4(s) \rightarrow 4NH_3(g) + 3SO_2(g) + N_2(g) + 6H_2O(l)$$

أ - أكمل مخطط مسار التفاعل متضمنًا :
(المتفاعلات والنواتج - التغير في المحتوى الحراري ΔH – طاقة التنشيط E_a) (3)

ب - الجدول التالي يوضح بعض قيم التغير في المحتوى الحراري القياسي للتكوين:

المادة	قيم التغير في المحتوى الحراري القياسي للتكوين بوحدة ($KJ.mol^{-1}$)
$(NH_4)_2SO_{4(s)}$	-1178
$NH_{3(g)}$	-46
$SO_{2(g)}$	-297
$N_{2(g)}$	0
$H_2O_{(l)}$	-286

1- عرف التغير في المحتوى الحراري القياسي للتكوين.

.....

..... (2)

2- استخدم المعلومات في الجدول الموضح أعلاه للتأكد من التغير في المحتوى الحراري لتفكك كبريتات الأمونيوم تساوي ($KJ.mol^{-1}$)+743

.....

.....

.....

.....

.....

(3).....

3- ضع علامة √ في الصندوق الدال على الكلوريد المتحلل بالماء منتجًا راسب أبيض (1)

$AlCl_3$ ☐

$MgCl_2$ ☐

$NaCl$ ☐

$SiCl_4$ ☐

السؤال الثالث:

أ - يستخدم الجازولين كوقود في آلات الاحتراق الداخلي للمركبات ويحتوي الجازولين على ألكانات مثل الهبتان والأوكتان والنونان

1- بين الصيغة الجزيئية للهبتان.

.....(1)

2- اذا علمت أن الصيغة الهيكلية للأوكتان هي الموضحة بالشكل (1)

- ارسم الصيغ الهيكلية لمتشاكلات الأوكتان.

(1)

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

3- سم اثنين من نواتج احتراق الأوكتان

..... و ..... (1)

ب – يعد أحادي أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين من الغازات الضارة الملوثة الناتجة من محركات المركبات باحتراق الجازولين (تعتبر من ملوثات الغلاف الجوي)

1 - وضح التأثيرات البيئية والصحية السلبية الناتجة من زيادة انبعاث أحادي أكسيد الكربون .

.....(1)

2- وضح التأثيرات البيئية السلبية الناتجة من زيادة انبعاث أكاسيد النيتروجين على الغلاف الجوي

.....(1)

3 - (أحادي أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين) الملوثة للغلاف الجوي بالإمكان التخلص منهم باستخدام المحولات المحفزة.

- صف التفاعلات الحادثة في المحول المحفز للتخلص من تلك الغازات بمعادلات كيميائية موزونة.

.....

.....

.....(2)

ج - أ - فسر الألكانات غير نشطة كيميائيًا.

.....(1)

ب - ضع علامة√ على الإجابة الصحيحة الدالة على الصيغة العامة للألكينات. (1)

C_nH_n ☐

C_nH_{2n-2} ☐

C_nH_{2n} ☐

C_nH_{2n+2} ☐

ج - ضع علامة√ على الصندوق الدال على المجموعة الوظيفية للكحولات. (1)

alkane ☐

carbon-carbon double bond ☐

halogen ☐

hydroxyl ☐

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

السؤال الرابع :

أ - يتفاعل الميثان مع الكلور في وجود الأشعة فوق البنفسجية. وينتج عن ذلك كلورو ميثان وكلوريد الهيدروجين

$$CH_4(g) + Cl_2(g) \rightarrow CH_3Cl(g) + HCl(g)$$

و يعرض الجدول الموضح متوسط قيم طاقة الروابط

متوسط قيم طاقة الرابطة ($KJ.mol^{-1}$)	الرابطة
C—H	410
C—Cl	340
Cl —Cl	242
H—Cl	431

1 - احسب التغير في المحتوى الحراري القياسي لتفاعل الميثان مع الكلور.

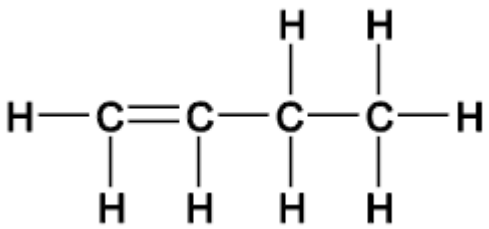
.....
.....
.....
.....**(2)**

2 - تعرف آلية التفاعل بالاستبدال بالجذور الحرة . صف آلية هذا التفاعل متضمنًا (أسماء الخطوات الثلاث في التفاعل)

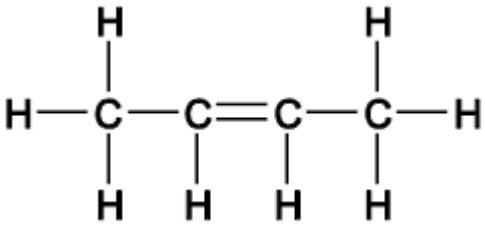
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....**(5)**

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
almanahj.com/om

ب - 1- بيوتين و 2- بيوتين مركبات عضوية من الألكينات



1- بيوتين



2- بيوتين

1- 1- بيوتين و 2-بيوتين لهما نفس الصيغة الجزيئية اكتب الصيغة الجزيئية لهما.

.....**(1)**

2- 1- بيوتين و 2-بيوتين يتفاعلان بالتسخين مع الهيدروجين في وجود العامل الحفاز لينتج نفس المركب.

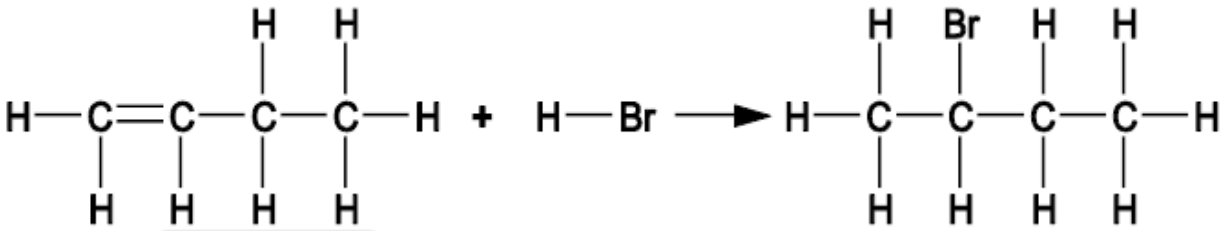
أ- وضح (اكتب) اسم العامل الحفاز المستخدم في هذا التفاعل .

.....**(1)**

ب - اكتب اسم المادة الناتجة من هذا التفاعل

.....(1)

ج – يتفاعل 1- بيوتين مع بروميد الهيدروجين لينتج 2- برومو بيوتان.



1- أعط اسم آلية التفاعل.

.....(1)

2 - صف باستخدام الأسهم المنحنية (آلية التفاعل) متضمنًا (ثنائيات الأقطاب – أزواج الإلكترونات الحرة والشحنات)

.....

.....

.....(3)

3- يتفاعل 1-بيوتين و 2- بيوتين مع بخار الماء في وجود حمض الفسفوريك لينتج الكحول الذي يمتلك صيغة جزيئية $C_4H_{10}O$. حدد النواتج لهذا التفاعل مع كلا من :

1- بيوتين .....

2-بيوتين .....(2)

4 - يتفاعل 2- بيوتين مع محلول مخفف بارد من $KMnO_4$. ارسم الصيغة البنائية الموسعة للمركب العضوي الناتج من هذا التفاعل . (1)

السؤال الخامس:

1- ضع علامة √ داخل الصندوق الدال على الصيغة الأولية ل بيوتان 2،1 – دايول **(1)**

CHO ☐

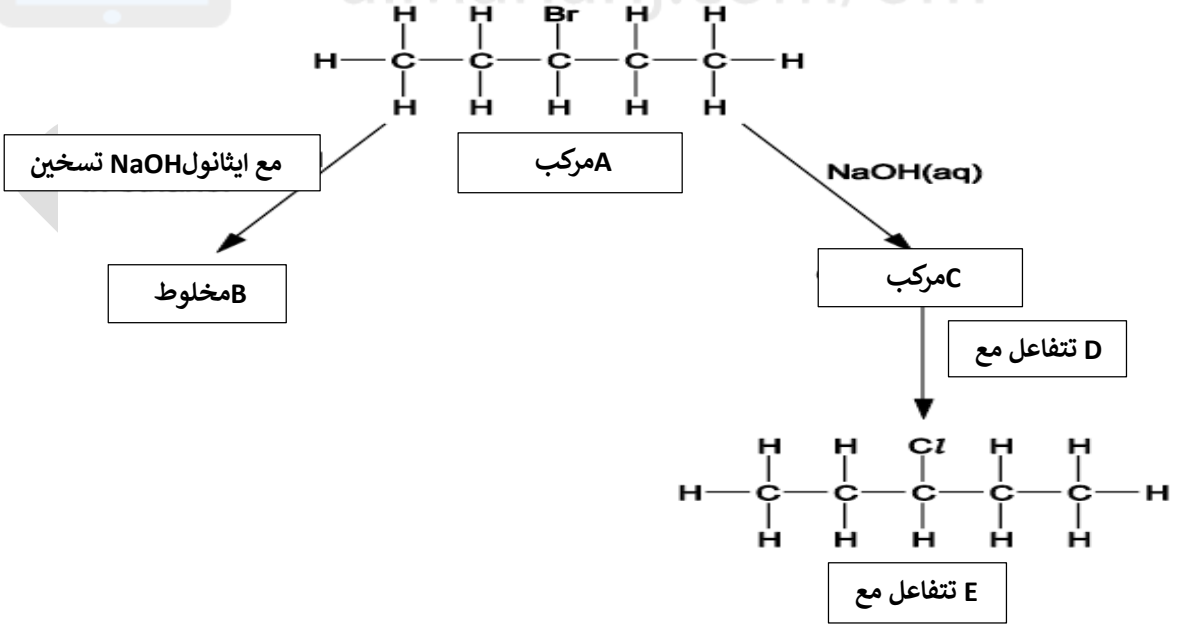
C_2H_5O ☐

$C_2H_5O_2$ ☐

$C_4H_{10}O_2$ ☐

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

2- المخطط التالي يوضح بعض التفاعلات المتضمنة على الهالوحينوألكانات



أ - أعط الاسم النظامي (الدولي) للمركب A .

(1).....

ب – اذا علمت أن التركيب المتشاكل للمركب A في السلسلة المستقيمة يحتوى على متشاكلين لاحتوائه على مركز (كربون) كيرالي.
ارسم التركيب البنائي للمتشاكلين موضحا الترتيب الفراغي (في الأبعاد الثلاثة) للمجموعات حول المركز الكيرالي.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

(2)

ج - المخلوط B يحتوي على مركبين كل منهما يعمل على إزالة لون محلول البروم والمركبان من متشاكلات (سيس – ترانس) .
1-ارسم التركيب البنائي للمركبين.

(2)

2- حدد نوع التفاعل الذي يحول المركب Aإلى الخليط B .

.....(1)

د - اذا علمت ان المركب c يكون كحول :

1- ارسم الصيغة البنائية الموسعة للمركب C (1)

2 - حدد نوع التفاعل الذي يحول المركب Aإلى المركب C

.....(1)

هـ - المادة المتفاعلة D يحول المركب C إلى E . تنبأ باسم المادة المتفاعلة D

.....(1)

و - باستخدام تفاعل كيميائي وضح كيف يمكنك التمييز بين المركب A و E

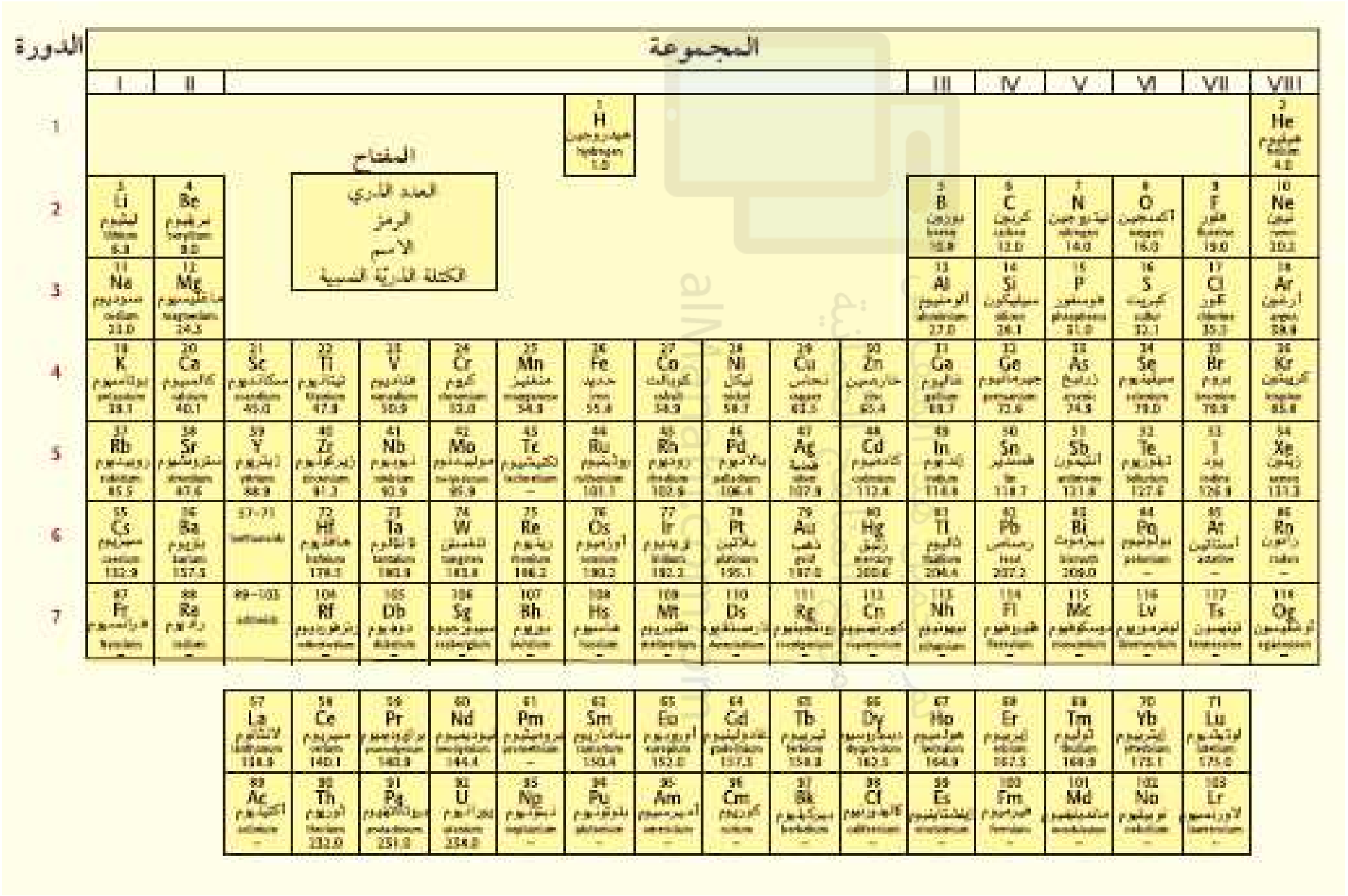
الاختبار الكيميائي :.....(1)

الملاحظة في حالة المركب A .....(1)

الملاحظة في حالة المركب E .....(1)

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية
alManahj.com/om

انتهت الأسئلة مع اطيب الدعوات بالتوفيق


الدورة
المجموعة
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
المفتاح
العدد الذري
الرمز
الاسم
الكتلة الذرية النسبية
1 H هيدروجين hydrogen 1.0
2 He هيليوم helium 4.0
3 Li ليثيوم lithium 6.9
4 Be بريليوم beryllium 9.0
5 B بورون boron 10.8
6 C كربون carbon 12.0
7 N نيتروجين nitrogen 14.0
8 O أكسجين oxygen 16.0
9 F فلور fluorine 19.0
10 Ne نيون neon 20.2
11 Na صوديوم sodium 23.0
12 Mg ماغنيسيوم magnesium 24.3
13 Al ألومنيوم aluminium 27.0
14 Si سيليكون silicon 28.1
15 P فوسفور phosphorus 31.0
16 S كبريت sulfur 32.1
17 Cl كلور chlorine 35.5
18 Ar أرغون argon 39.9
19 K بوتاسيوم potassium 39.1
20 Ca كالسيوم calcium 40.1
21 Sc سكانديوم scandium 45.0
22 Ti تيتانيوم titanium 47.9
23 V فاناديوم vanadium 50.9
24 Cr كروم chromium 52.0
25 Mn منغنيز manganese 54.9
26 Fe حديد iron 55.8
27 Co كوبالت cobalt 58.9
28 Ni نيكل nickel 58.7
29 Cu نحاس copper 63.5
30 Zn خارصين zinc 65.4
31 Ga غاليوم gallium 69.7
32 Ge جيرمانيوم germanium 72.6
33 As زرنيخ arsenic 74.9
34 Se سيلينيوم selenium 79.0
35 Br بروم bromine 79.9
36 Kr كريبتون krypton 83.8
37 Rb روبيديوم rubidium 85.5
38 Sr سترونشيوم strontium 87.6
39 Y إيتريوم yttrium 88.9
40 Zr زيركونيوم zirconium 91.2
41 Nb نيوبيوم niobium 92.9
42 Mo موليبدينوم molybdenum 95.9
43 Tc تكنيتيوم technetium –
44 Ru روثينيوم ruthenium 101.1
45 Rh روديوم rhodium 102.9
46 Pd بالاديوم palladium 106.4
47 Ag فضة silver 107.9
48 Cd كادميوم cadmium 112.4
49 In إنديوم indium 114.8
50 Sn قصدير tin 118.7
51 Sb أنتيمون antimony 121.8
52 Te تيلوريوم tellurium 127.6
53 I يود iodine 126.9
54 Xe زينون xenon 131.3
55 Cs سيزيوم caesium 132.9
56 Ba باريوم barium 137.3
57–71 lanthanoids
72 Hf هافنيوم hafnium 178.5
73 Ta تانتالوم tantalum 180.9
74 W تنغستن tungsten 183.8
75 Re رينيوم rhenium 186.2
76 Os أوزميوم osmium 190.2
77 Ir إريديوم iridium 192.2
78 Pt بلاتين platinum 195.1
79 Au ذهب gold 197.0
80 Hg زئبق mercury 200.6
81 Tl ثاليوم thallium 204.4
82 Pb رصاص lead 207.2
83 Bi بزموت bismuth 209.0
84 Po بولونيوم polonium –
85 At أستاتين astatine –
86 Rn رادون radon –
87 Fr فرانسيوم francium –
88 Ra راديوم radium –
89–103 actinoids
104 Rf رذرفورديوم rutherfordium –
105 Db دوبنيوم dubnium –
106 Sg سيبورجيوم seaborgium –
107 Bh بوهريوم bohrium –
108 Hs هاسيوم hassium –
109 Mt مايتنريوم meitnerium –
110 Ds دارمستاديوم darmstadtium –
111 Rg رونتجينيوم roentgenium –
112 Cn كوبرنيسيوم copernicium –
113 Nh نيهونيوم nihonium –
114 Fl فليروفيوم flerovium –
115 Mc موسكوفيوم moscovium –
116 Lv ليفرمورويوم livermorium –
117 Ts تينيسين tennessine –
118 Og أوغانيسون oganesson –
57 La لانثانوم lanthanum 138.9
58 Ce سيريوم cerium 140.1
59 Pr براسيوديميوم praseodymium 140.9
60 Nd نيوديميوم neodymium 144.4
61 Pm بروميثيوم promethium –
62 Sm ساماريوم samarium 150.4
63 Eu أوروبيوم europium 152.0
64 Gd غادولينيوم gadolinium 157.3
65 Tb تربيوم terbium 158.9
66 Dy ديسبروسيوم dysprosium 162.5
67 Ho هولميوم holmium 164.9
68 Er إربيوم erbium 167.3
69 Tm ثوليوم thulium 168.9
70 Yb إيتربيوم ytterbium 173.1
71 Lu لوتيشيوم lutetium 175.0
89 Ac أكتينيوم actinium –
90 Th ثوريوم thorium 232.0
91 Pa بروتاكتينيوم protactinium 231.0
92 U يورانيوم uranium 238.0
93 Np نبتونيوم neptunium –
94 Pu بلوتونيوم plutonium –
95 Am أمريسيوم americium –
96 Cm كوريوم curium –
97 Bk بيركيليوم berkelium –
98 Cf كاليفورنيوم californium –
99 Es إينشتاينيوم einsteinium –
100 Fm فرميوم fermium –
101 Md مندليفيوم mendelevium –
102 No نوبليوم nobelium –
103 Lr لورنسيوم lawrencium –