سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

- المادة: الكيمياء
- زمن الإجابة: ساعة وربع
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٥).
- الإجابة في الورقة نفسها.

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	(التوقيع بالاسم)	
	آحاد	عشرات		المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
المجموع				جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)
المجموع الكلي	٦٠				

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المـــادة: الكيمياء

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

- استعمل الجدول الدوري المرفق عند الضرورة.
- الحجم المولي للغاز يساوي 22.4L .

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١) المعادلة التي تعبّر عن تفاعل إحلال بسيط من المعادلات الآتية هي:

أ) $BaO_{(s)} + H_2O_{(l)} \rightarrow Ba(OH)_{2(aq)}$

ب) $Mg_{(s)} + HCl_{(aq)} \rightarrow MgCl_{2(aq)} + H_{2(g)}$

ج) $AgNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + NaNO_{3(aq)}$

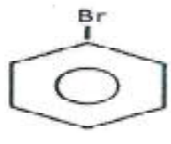
د) $NH_4Cl_{(s)} \rightarrow NH_{3(g)} + HCl_{(g)}$

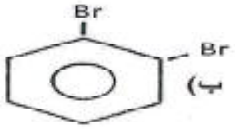
٢) الدليل ذو الطبيعة القاعدية والمستعمل في معايرة الأحماض والقواعد هو:

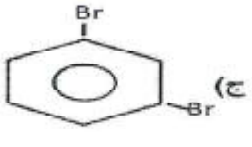
أ) الميثيل البرتقالي . ب) البروموثايمول الأزرق .

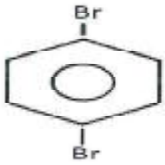
ج) الفينولفثالين . د) الفينول الأحمر.

٣) الصيغة البنائية لمركّب أورثو ثنائي برومو بنزين:

أ) 

ب) 

ج) 

د) 

٤) إذا كان عدد ذرات الهيدروجين في أحد الألكينات يساوي 12 ، فإن عدد ذرات الكربون في هذا الجزيء يساوي:

أ) 4 ب) 5 ج) 6 د) 7

يتبع/٢

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المـــــادة:الكيمياء

تابع السؤال الأول:

٥) جميع ما يأتي من صفات المركب C_6H_{10} ماعدا:

أ) ينتمي لمجموعه الألكاينات. ب) يتفاعل بالإضافه.

ج) مركباً حلقيًا مشبعًا. د) يتفاعل مع الهالوجينات.

٦) الصيغة العامة للأميدات التي تعتبر من مشتقات الأحماض الكربوكسيلية هي:

أ) $R\text{-}COOR'$ ب) $R\text{-}CN$

ج) $R\text{-}CO\text{-}NH_2$ د) $R\text{-}NH_2$

ثانياً الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني:

أ) عرّف تفاعلات التعادل؟

.....

ب)١- إذا كان تركيز محلول $Pb(NO_3)_2$ يساوي(0.5M) فاحسب تركيز الأيونات فيه موضحًا خطوات الحل.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

يتبع/٣

تابع امتحان الصف الحادي عشر

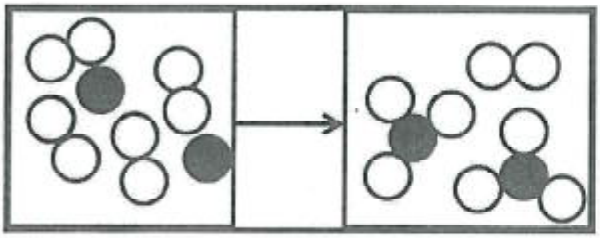
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

المـادة: الكيمياء

تابع السؤال الثاني:

٢- يوضّح الشكل المقابل تفاعل



A (الكرات السوداء) مع B (الكرات البيضاء)

بناء على المعادلة $2A + 3B_2 \rightarrow 2AB_3$

احسب المردود المئوي إذا كان المردود الفعلي من هذا التفاعل يساوي(160.5g) (علما بأن الكتلة المولية للمركب AB_3 تساوي 133.5 g/mol).

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث

أ) عند حرق 20.5 g من الكحول الإيثيلي C_2H_5OH باستعمال (100g) من غاز O_2 حسب المعادلة الآتية:

$$C_2H_5OH_{(l)} + 3O_{2(g)} \rightarrow 2\ CO_{2(g)} + 3\ H_2O_{(g)} + \text{طاقة}$$

١- ما المادة المحددة لهذا التفاعل ؟ موضحاً خطوات الحل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع/٤

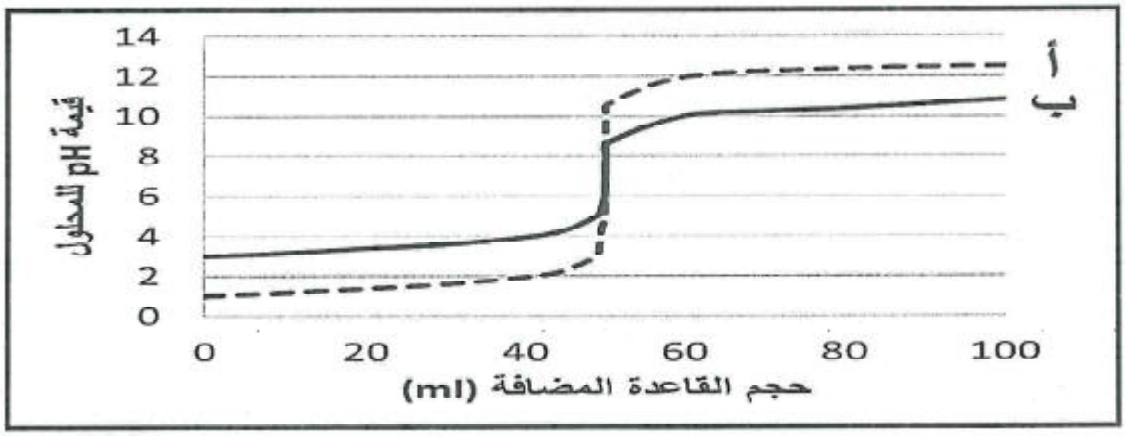
تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الكيمياء

تابع السؤال الثالث:

٢- احسب حجم غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج من التفاعل.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ب)يمثل الرسم البياني الآتي معايرتين لحمض HCl مع NaOH باستعمال تراكيز مختلفة لكل منهما. ادرس الرسم الآتي، ثم أجب عن السؤال الذي يليه:



أكمل الجدول الآتي:

التراكيز المستعملة في المعايرة	رمز المعايرة كما يوضحها الرسم البياني
50 ml (0.001M)(HCl) مع (0.001) (NaOH)	
50 ml (0. 1M) (HCl) مع (0. 1M) (NaOH)	

يتبع/٥

تابع امتحان الصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

المادة: الكيمياء

تابع السؤال الثالث:

ج) أكمل المعادلات الآتية :

١. $CH_3\text{-}CH{=}CH_2 + HBr \xrightarrow{\Delta}$ .....

٢. $C_3H_4 + O_2 \longrightarrow$ .....+.....+.....

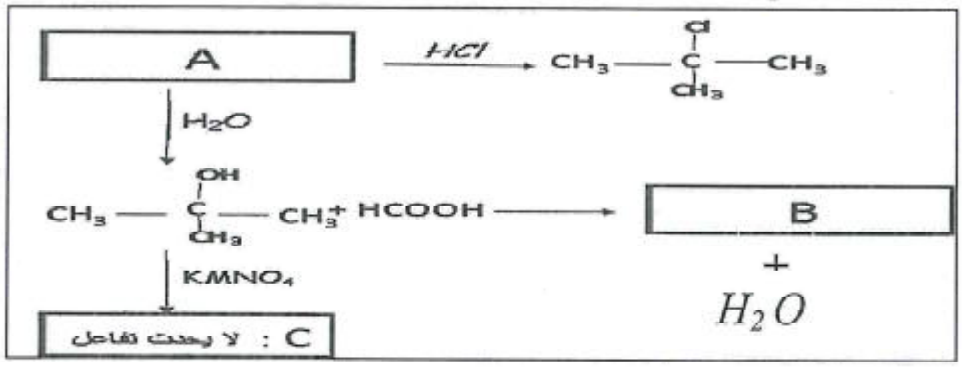
السؤال الرابع:

أ) قارن بين المركّبين العضويين C_2H_2 و C_2H_6 من حيث التشبع.

.....

.....

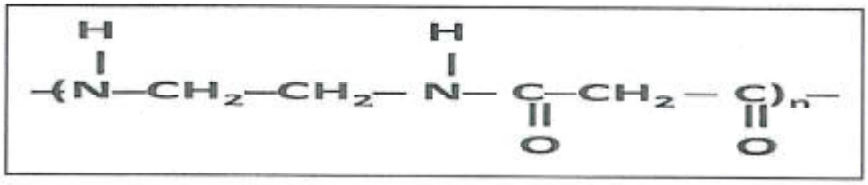
ب) أكمل المخطط الآتي بالمركّبات المناسبة:



A: .....

B: .....

ج) يتشكل البوليمر الآتي نتيجة تفاعل مونومرين أحدهما $HOOC\text{-}CH_2\text{-}COOH$ وحذف جزيء ماء.



اكتب صيغة المونومر الآخر.....

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

1 H 1.01																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 40.00
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.38	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La* 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.4	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra 226	89 Ac† (227)															

العدد الذري ← 11
رمز العنصر ← Na
الكتلة الذرية ← 22.99

سلسلة اللانثانيدات	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
سلسلة اللاكتينيدات	90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	83 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)