1914・11011 نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إنمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

1- The student is asked to answer (a) or (b): (One Mark)

(b) Reversible reactions. (p.59)

4-10/4-14 20 x1 20 21 (p. 58)

الدور الأول

#### 2- (One Mark)

। । । । । ।

٢٠١٥ ١٢٠ ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠٠

Due to the presence of single electrons in 4S and 3d orbitals which can be used in the formation of bonds between the atoms of the surface of metal and the reacting molecules, leading to an increase in the concentration of these molecules on the surface of the catalyst that weaken the bond in the reactant molecules and SO decreases the activation energy. (p.15)

# 3- (One Mark)

4-19/4-1470210 نسخة للطلبة للمراجعة Choice (b) C<sub>n</sub> H<sub>2n-2</sub> ١١١٩١٢٠١١ ١١١١١ (p. 147)

### 4- (One Mark)

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1014-14 20 21 20 71

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٥ ١١ ١٥١٠٠

Because in the acidic medium, an organic acid and an alcohol are formed, while in the alkaline medium, a salt of organic acid and an (p. 199-200) alcohol are formed.

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ ١٥ ١٠ ١

نسخة للطلبة للعراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠١١

1914-1473 31730

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4-11 20 x1 20 x1

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١٥ ١١ ١٥٠٠١

نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إنمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبية للمراجعة

الدور الأول ١٨٠١م

5- (One Mark)

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ على ١٥٠ - ٢

In more FeCl<sub>3</sub> is added, the red color darkens **Or** by adding ammonium chloride, the pale yellow color is restored.

(One Mark) N.B: Writing the equation labeled with colors gets

#### 6- (One Mark)

منخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠ ٢ | ١٥ - ٢

الدور الأول

Choice d Diamagnetic and colourless.

اللاور الأول ١٨٠٠ ١٩١٠ ٢ (p.14, 16)

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ ١٥ ١٠ ١

(Two Marks) 7- The student is asked to answer (a) or (b):

COOH
$$(a) \bigcirc +C_2H_5OH \xrightarrow{\text{COOC}_2H_5} +H_2O \qquad \text{(One Mark) (p.194)}$$

$$\begin{array}{c|c} COOC_2H_5 & O \\ \hline \\ O \\ \hline \\ +NH_3 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} O \\ \hline \\ C-NH_2 \\ \hline \\ \end{array} + C_2H_5OH \qquad (One Mark) (p.200) \end{array}$$

(b) 
$$CH_2 = CH_2 + H_2O \xrightarrow{H_2SO_4} CH_3 - CH_2 - OH$$
 (One Mark) (p.143)

$$2 C_2 H_5 OH \xrightarrow{H_2 SO_4 conc} C_2 H_5 - O - C_2 H_5 + H_2 O \text{ (One Mark) (p.180)}$$

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ ١٥٠٠ ٢

نسخة للطلبة للمراج

اللود الأول ١٨ - ١١٥١

عجه للطلبة للمراجع

١١١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ١

#### 8- (Two Marks)

Cation detected	Group reagent for the cation	Chemical formula of the precipitate formed
First: Calcium cation	Ammonium carbonate solution  Or (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> (½ Mark)	calcium carbonate <u>Or</u> Ca CO <sub>3</sub> (p.43) (½ Mark)
Second: Aluminum cation	ammonium hydroxide <u>Or</u> (NH <sub>4</sub> OH) (½ Mark)	Aluminium hydroxide <u>Or</u> Al (OH) <sub>3</sub> (p.42) (½ Mark)

# 9- (Two Marks)

First: At the anode: (oxidation)

First: At the anode: (oxidation)
$$Ag \longrightarrow Ag^{+} + e^{-}$$
At the cathode: (reduction)
$$(\frac{1}{2} \text{ Mark})$$

At the cathode: (reduction)

At the cathode: (reduction)

Ag<sup>+</sup> + e<sup>-</sup> 
$$\longrightarrow$$
 Ag

(½ Mark) (p.115)

Second: quantity of electricity (C)

mass of deposited substance × 96500

$$= \frac{\text{mass of deposited substance} \times 96500}{\text{Equivalent mass of deposited substance}}$$
 (½ Mark)

$$= \frac{96500 \times 10.8}{108} = 9650 \text{ C} \qquad (\frac{1}{2} \text{ Mark}) \text{ (p.114)}$$

#### Another answer:

To deposite 108g of silver \_\_\_\_\_ 96500 C (1/2 Mark)

To deposite 10.8g of silver  $\xrightarrow{\text{needs}}$  ×

To deposite 10.8g of silver 
$$\xrightarrow{\times}$$
 ×

(quantity of electricity =  $\frac{10.8 \times 96500}{108}$  = 9650 C (½ Mark)

Or,  $\frac{1}{108}$  M  $\xrightarrow{\times}$  1F

Or, 
$$\begin{array}{ccc}
1 & M & \longrightarrow & 1F \\
0.1M & \longrightarrow & X
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
1 \text{ M} &\longrightarrow 1F \\
0.1 \text{M} &\longrightarrow X \\
X &= 0.1 \text{ F} \\
\text{lectricity} &= 0.1 \times 96500 = 9650 \text{ C} \\
\end{array}$$
(½ Mark)

quantity of electricity = 
$$0.1 \times 96500 = 9650 \text{ C}$$
 (½ Mark)

14.16 14.14 161.7 14.17.18.031.3921 نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

سحه للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

### (One Mark) 10- The student is asked to answer (a) or (b):

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١١ ١٥ ١٤ ١ ١٥٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجد

٢٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥١١١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ١٢٠١٨ ١٥٠١١

4.1014.14 70 81 70 771

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.11 John 1941

نسخة للطلبة للمراجعة

الاور الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

(a) Anodic protection (Anodic cover) اللاور الأول ١٨٠١ ١١ ١٩٠٠ (p.107)

4-10/4:

4.19

نسخة للطلبة للمراجعة

(b) Rusting نسخة للطلية

الدورالأو

الدور الأول

(p.105) 4.14.1A.09

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

## **11- (One Mark)**

$$Ksp = [Al^{3+}][OH^{-}]^{3}$$

$$= [10^{-6}] [3 \times 10^{-6}]^3$$

$$= 27 \times 10^{-24}$$

نسخة للطلبة للمراجعة (p.81) سخة لطبة سراجعة

# نسخة للطلب

٢٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١ 12- (One Mark) Because of stopping the oxidation and reduction reactions, consequently stopping the flow of the electric and reduction reactions. stopping the flow of the electric current in the external circuit of the cell. (p. 92-93) لت للطلبية للمواجعة 4.10/4.1V Jax1 28

# نسخية للطلبة للمر 13- (One Mark)

نسخة للطلبة للمراجد

الدور الأول ١٨٠ ١١ ١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٥٤١ ١٩٠١٢

Choice (b) 1,2 - dibromoethane. 1914-147071 7077

١٠١٥ ٢٠١٨ ١١٥٥٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥

نسخة للطلبة للعراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥

طلبة للمراج (p.141) نسخة للطلبة للمراجعة

4.19 4.11.798

لينة للمواجعة

4.10/4.14

اللمراجعة

4-10/4-

4-10/

12011-1101-1101-1 14-11/2021 19-21 نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

يخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4.

فاللطلبية للمواجعة

لية للمراجعة

4-10/4-14

للمراجعة

4-10/4-

4-10/

نسخة للطلبة للمراجعة

## 14- (One Mark)

- Steps:

سحه تنطلبة للمراجعة

الدور الأول ١١٠ ١١ ١٥٠٠

اللاور الأول ١٨ - ١١٥ م Put two equal masses of zinc metal, one in the form of powder, the other in the form of a block, independently in a test tube. نسخة للطلبة للمراجع

اللاور الأول ١٨٠ ٢ ١٥١٠ ٢

- Add to each, an equal volume of dil. hydrochloric acid.

## Observation:

اللاور الأول ١٨٠ ٢ | ١٩٠٠ The reaction with zinc powder is completed in a shorter time than that with the zinc block. 12.10 14.11 7921 7921 نسخة للطلبة للمراجعة with the zinc block. نسخة للطلبة للعوا

# Conclusion:

الدور الأول

·179810

17-1239

نسخة للطلبة للمراجد

12.1014.14.0921 29-21

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨٠ ٢ | ١٥ - ٢

ाधिहर हिंहर भा As the exposed surface area of the reactants increases, The rate of the reaction increases (p.61) 1017-11 7921 79-21 reaction increases. د الأول ١١٠ ١١٥١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.14 70 181 70 1911. A

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1014-11 20 x1 20 x1

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨ - ١١ ١٥ - ٢

## **15- (One Mark)**

 $_{29}$ Cu : [Ar] 4S<sup>1</sup>, 3d<sup>10</sup>

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠ ٢ 1917-1103 (p.8-9) Because the atom is more stable when (3d) sublevel is completely filled. نسخة للطلبة للمر 19/4-11/20 11-1/20

4-10/4-11/2921/29/21

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4-11 29 x1 29 x1

نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إنمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/ ٢٠١٩ النموذج (ج)

4-10/4:

نسخة للطلبة للمراجعة

1914-11/1921 1911

(Two Marks) 16- The student is asked to answer (a) or (b): (a)  $CH_3 - C - CH_3 + KOH \rightarrow$  CH<sub>3</sub> - C - CH<sub>3</sub> + KBr OH 3 (One Mark) (p. 174) CH,  $O + H_2O$  (One Mark) (p. 179)  $C = O + H_2O$ OH نسخة للطلبة للم (One Mark) (p. 158)  $J + H_2O$ (b) NO, Conc. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> اللاور الأول ١٨٠ ٢ | ١٥ - ٢ NO<sub>2</sub>  $NO_2$ म्हर । इंटर १ Fe (One Mark) (p. 155)  $+ Cl_2$ 

# اللود الأول ١٨٠

سحه للطلبة للمراجعة

الاورالا

الدور الأول

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

الدو	o Marks) Chemical name	Structural formula
First	2 - chloro - 4 -methyl - 2 -pentene.	H CI H CH <sub>3</sub> H I I I I H - C - C = C - C - C - H
	(One Mark) (p.139)	HOLD
D 29	الدور الأول ١٨ ١ ١٠٠٠	ОН
	Pyrogallol	

1914.11921 395

نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إنمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراج

マイ・ハル ひきい ショム

### 18- (Two Marks)

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠١١

the molar mass of FeCl<sub>3</sub> =  $56 + 35.5 \times 3 = 162.5 \text{ g}$ the mass of Crystallization water = 5.41 - 3.25 = 2.16 g (½ Mark)

1201	Crystallization water	unhydrated matter	14.11.393
No. of moles	$\frac{2.16}{18} = 0.12$	$\frac{3.25}{162.5} = 0.02$	(½ Mark)
ratio of Moles	$\frac{0.12}{0.02} = 6$	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	(½ Mark)

The number of molecules of crystalization water = 6 molecules

(1/2 Mark)

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١٥ ١٠٠٢

#### **Another answer:**

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ عود ١١٠

The molar mass of  $FeCl_3 = 162.5 g$ 

The mass of unhydrated iron (III) chloride 3.25g — ► 2.16g

The molar mass of FeCl<sub>3</sub> (162.5g) 
$$\longrightarrow$$
 Xg of water (½ Mark)

X (the mass of crystallization water) = 
$$\frac{2.16 \times 162.5}{3.25}$$
 = 108 g (½ Mark)

Number of moles of crystallization water = 
$$\frac{108}{18}$$
 = 6 mole

Number of molecules of crystallization water = 6 molecules (1/2 Mark)

الدور الأول ١٨٠٠ ١٩١٠ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمرا

1914-183

4.1014.14 70 x1 70 x1

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ عود ١٤٠١

نسخة للطلبة للمراجعة

19- The student is asked to answer (a) or (b): (One Mark)

(a) Paramagnetic Property. (p.13)

14.1人しらば1、9世1 (p. 18)(b) Sintering process.

#### (One Mark) 20- The student is asked to answer (a) or (b):

(a) The Total reaction in the Fuel Cell:

يحد تلطلبة للمراجعة

मिर्ट । हिंदि

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ عود ١١٠

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

$$2 H_2 + O_2 \longrightarrow 2 H_2O$$
 (p. 100)

(b) The Total reaction in lithium ion battery.

(b) The Total reaction in lithium ion battery.

$$LiC_6 + CoO_2 \xrightarrow{\text{discharge}} C_6 + LiCoO_2 \qquad (p. 104)$$

(One Mark) 21- The student is asked to answer (a) or (b):

(a) 
$$H - C = C - H + H_2 O + [O] \xrightarrow{\text{KMnO}_4} H - C - C - H OH OH$$

Or. In case of adding acidified KMnO, a no reaction

Or, In case of adding acidified KMnO<sub>4</sub>, no reaction

4.1014.1V 2021 200

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١١ ١٥٠٤١

(b) 
$$_{\text{CH}_{_{3}}\text{CH}_{_{2}}\text{OH}} \xrightarrow{\text{[O] KMnO}_{_{4}}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{CHo}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{CHo}} \xrightarrow{\text{[O] KMnO}_{_{4}}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{Cooc}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{Cood}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{Cood}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{Cood}} \xrightarrow{\text{CH}_{_{3}}\text{Cood}} \xrightarrow{\text{(p.178-179)}}$$

اللهود الأول ١٨٠ ٢ ١٩١٠ 19/4-1/09/10941 نسخة للطلبة نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2018 النموذج (ج)

مخة للطلبة للمراجعة

سحه تلطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١١٠ ١١ ١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة **22- (One Mark)**Because it maintains its durability at high temperatures. (p.5) --sin tempe

نسخة للطلبة للمراجعة

ود. بعد الطلبة المعراجعة

4-10/4.

4.19

4.10 4.1003-

نسخة للطلبة للمراجعة

## 23- (One Mark)

Choice (a) neutral.

الدور الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠ (p. 45) اللور الأول ١٨٠٠ ١١٥١٠٠

4.1914.14.392

لطلبة للمراجعة

4-19/4-143

بدة للمراجعة

4.10/4.14

اللمراجعة

4-10/4-

مراجعة

4-10/

4.10

الدور الأو

الدور الأول

نسخة للطلبة للمر

الدور الأول ١٨٠٨]

نسخة للطلبة للمراج

1914.11/03/10941

نسخة للطلبة للمراجع

14.66 14.1/101.2

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ٢٠١٨ ١١٥ ١١٥٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١١٠ ١ ١١٥٠ ٢

مسخة للطلبة للمراجعة Choice (b) lead atoms oxidize and the concentration of acid decreases. نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٠ ١١٥١٠٠

25- (Two Marks)
$$[H_3O^+] = \sqrt{Ka \times Ca} = \sqrt{1 \times 10^{-2} \times 0.01} = 1 \times 10^{-2} \text{ mol/L} \qquad \text{(One Mark)}$$

$$pH = -\text{Log } [H_3O^+] = -\log 1 \times 10^{-2} = 2 \qquad \text{(One Mark)} (p.76)$$

$$[H_{3}O^{+}] = \sqrt{Ka \times Ca} = \sqrt{1 \times 10^{-2} \times 0.01} = 1 \times 10^{-2} \text{ mol/L} \qquad \text{(One Mark)}$$

$$pH = -\text{Log } [H_{3}O^{+}] = -\log 1 \times 10^{-2} = 2 \qquad \text{(One Mark)} (p.76)$$

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ٢٠١٨ ١٥٠١١

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٥ ٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨ - ١١٥٠ ٢ - ١٥١٢ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠ ٢ ١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٥ ٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥

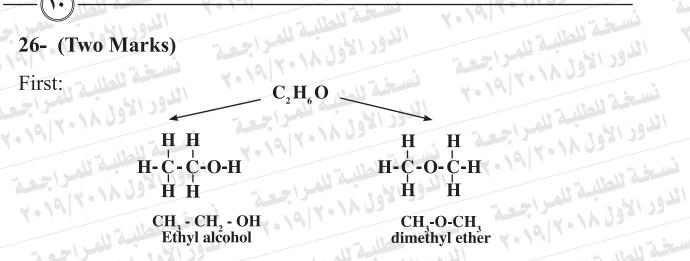
19 4.14 79 11 1911 اللود الأول ١٨٠٧ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

## 26- (Two Marks)

سحه تنطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ١



(One Mark) (p.128) نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1014-1470317077

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١٥٠١

لطلية للمراجعة

4-10/4-183

10/4"

4-101

نسخة للطلبة للمراجع

Second:

الاور الأول

Lec 1860 V

نسخة للطلبة للمر

الدور الأول ١٨ - ٢ | ١٥ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١٨ - ١١ ١٥ - ٢

Reaction with Sodium

- اللود الأول ١٨٠ ٢ | ١٩ ٢ → No Reaction - Dimethyl ether + Sodium —
- Ethyl alcohol + Sodium → Sodium ethoxide + hydrogen الدور الأول ١١٠ (One Mark) والطلبة للمرا

(Or any other correct method to distinguish between them)

# الاور الأول ١٨٠٠١]. 27- (Two Marks)

27- (Two Marks)
$$- CH_3 COO Na + NaOH \xrightarrow{CaO/\Delta} CH_4 + Na_2CO_3$$
(One Mark) (P.135)

4.10/4.14.20×1.30×1.

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1014-14 20 x1 20 x1

$$-CH_4 \xrightarrow{1000 \text{ °C}} C + 2 H_2 \qquad (One Mark) (P.138)$$

10/4-14/02/1941 الاور الأول ١٨٠٧ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

عجه للطلبة للمراجعة

الدورالأو

الدور الأول

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١٥ ١٠٠

#### 28- The student is asked to answer (a) or (b):

نسخة للطلبة للمراجعة

(One Mark)

نسخة للطلبة للمراجعة

12.66 1866 11-2101-2

نسخة للطلبة ل

4-19/4-14/29/21

للمراجعة

4-10/4-

4-101

نسخة للطلبة للمراجعة

- (a) Ethylene glycol.
- (b) Marookh oil (Methyl salicylate)

### **29- (One Mark)**

Because it gives with bauxite a molten which is characterized by having a low melting point and low density. so, it facilitates the separation of aluminium. (p.116)

## 30- (One Mark)

الكور الأول ١٨٠٠١/٥ Choice **b** chlorine gas evolves at the anode.

نسخة للطلبة للمراجعة (p. 107) خة للطلبة للمراجعة

# 31- (One Mark)

31- (One Mark)
$$Kc = \frac{[PCl_5]}{[PCl_3] [Cl_2]}$$
(1/2 Mark)
$$Kc = \frac{(4)}{(1/2 Mark)} = 16.6$$
(1/4 Mark) (n. 62)

$$Kc = \frac{(4)}{(0.8)(0.3)} = 16.6$$
 (½ Mark) (p.62)

نسخة تلطن

نسخة للطلبة

الدور الأول ١١٠ - ١١ ١٥ - ٢

نسخة للطلبة للعراجعة

4-10/4-11 29 x1 29 x1

# **32- (One Mark)**

4.19/4.11/29 T

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ١

Choice (d): unsaturated cyclic. ة تلطبية للمواجعة

نسخة للطلبة للعراجعة (p. 130)

مخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

ाधिहर हिंहर भा

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

1914-143

اللمراجعة

4-10/4-

4-101

نسخة للطلبة للمراجعة

عجه للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١١٠ ١١ ١٥١٠

#### **33- (One Mark)**

Because it combines with water molecule by a co-ordinate bond, forming hydronium ion [H3O+] that it is attracted to the lone pair electrons in the oxygen atom of water molecule. نسخة للطلبة للمراجعة الدور الأول ١٨٠٧ م الدور الأول ١٨٠٢ م

## (Two Marks) 34- The student is asked to answer (a) or (b): اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

(a) 
$$\operatorname{Fe_2} \operatorname{O_3} + 3 \operatorname{CO} \xrightarrow{\text{heigher}} 2 \operatorname{Fe} + 3 \operatorname{CO_2}$$

$$\underbrace{\mathbf{Or}}$$

4.10/4.140981 29-21

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥

Or

نسخة للطلبة للمراجد

12-66 14-11/01-1

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

الاور الأول

$$\frac{\text{Or}}{2\text{Fe}_{2}\text{O}_{3} + 3 \text{ CO} + 3\text{H}_{2}} \xrightarrow{\Delta} 4 \text{ Fe} + 3\text{CO}_{2} + 3\text{H}_{2}\text{O} \quad \text{(One Mark)} \\
-2\text{Fe} + 3\text{Cl}_{2} \xrightarrow{\Delta} 2\text{FeCl}_{3} \quad \text{(One Mark) (p. 19-22)} \\
\text{heigher}$$

$$(b) 2Fe(OH)_3 \xrightarrow{\text{heigher}} Fe_2O_3 + 3H_2O \qquad (One Mark) (p. 15 22)$$

$$Fe_{2}O_{3} + H_{2} \xrightarrow{\text{400-} 700^{\circ}\text{C}} 2FeO + H_{2}O \qquad \text{(One Mark) (p.21)}$$

4.10/4.11/29-71

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.11.20x1.30x1

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

1914.1470 11.2101. نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

محه للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ - ١

#### 35- (Two Marks)

35- (Two Marks)  

$$2 \text{ NaOH} + \text{H}_2 \text{SO}_4 \longrightarrow \text{Na}_2 \text{SO}_4 + \text{H}_2 \text{O}$$

$$\frac{M_a V_a}{n_a} = \frac{M_b V_b}{n_b}$$

$$\frac{0.1 \times 18}{1} = \frac{M_b \times 25}{2}$$
(One Mark)

$$\frac{0.1\times18}{1}=\frac{M_b\times25}{2}$$

$$M_b = 0.144 M.$$

الدور الأول

mass of pure NaOH = Volume (L)  $\times$  molar concentration  $\times$  molar mass

نسخة للطلبية للمراجعة

اللور الأول ١٨٠٧

$$= 1 \times 0.144 \times 40 = 5.76g$$
 (½ Mark)

The precentage of NaOH = 
$$\frac{3.76}{6} \times 100 = 96\%$$
 (½ Mark)

Another answer:

### **Another answer:**

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١١٠ ١١ ١٥٠٠

Another answer: 
$$\frac{M_{a}V_{a}}{n_{a}} = \frac{M_{b}V_{b}}{n_{b}}, \frac{0.1 \times 18}{1} = \frac{M_{b} \times 25}{2}, M_{b} = 0.144 \text{ M} \ (\frac{1}{2} \text{ Mark})$$

Number of moles = Volume (L)  $\times$  concentration = 0.144  $\times$  1 = 0.144 mol.

(½ Mark)

نسخة للطلبة للمراج

ार १९८ । १९९७ ।

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١١ ١١٠٠

اللود الأول ١٨٠١ ١١ ١١٥٠٠

Mass of pure NaOH = Number of moles × molares mass of NaOH =

$$0.144 \times 40 = 5.76g$$
 (½ Mark)

The precentage of NaOH = 
$$\frac{\text{mass of NaOH}}{\text{mass of sample}} \times 100 = \frac{5.76}{6} \times 100 = 96\%$$

(1/2 Mark)

الدور الأولي

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٥ ١٢٠ ١٨ ١٥ ١١ ١٥ ١١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ ١٥٠٠ ١

الاود الأول ١١٠ ٢ | ١٥ - ٢ 10/4 - 1/ 10 x1 20 x1 - العام الدراسي ٢٠١٨/ ٢٠١٩ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول موذج إجابه سدر النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١١٠ ١١ ١٥١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨٠ ١ ١٩١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١١٠ ١ ١٩١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١١١٥ ٢٠١٨ ١٥٠١١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١١ ١٥ ١١ ١٩١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١١ ١٥ ١١ ١٩١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

4.19/4.11/08/139WI

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١١٠ ١١ ١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

مسحه للطلبة للمراجعة

الدور الأول

نسخة للطلب

ाध्य । सिर्ध ।

نسخة للطلبة لا

الدور الأول ١٨٠

نسخة للطلبة للمر

一下。「どんし」という

نسخة للطلبة للمراج

では、1人のというがしつのかり

نسخة للطلبة للمراجع

الدور الأول ١١٠ ١١ ١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١٥٠١١

نسخة للطلبة للمراجعة

4.19/4.11/09X1 2941

١١١٥١٢٠١١ ١١٥٥٢١

36- (Two Marks)
$$Ca \atop C = C + 2 H_2 O \longrightarrow C_2 H_2 + Ca (OH)_2$$

$$H_2 so_4 (40\%)$$

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.1403

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4.

4-191

4.1

$$C = C + 2 H_2 O \longrightarrow C_2 H_2 + Ca (OH)_2$$

$$C_2 H_2 + H_2 O \xrightarrow{H_2 \text{so}_4 (40\%)} CH_3 CHO$$

$$Hg SO_4 60^{\circ}C$$

الدور الأول ١٨٠ ١ ١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١١١٥ ١١ ١١٥ ١١٠ ١١٥ ١٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١١١٥١٢٠١١ ١١٥١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١١٠ ١١ ١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨٠ ٢ ١٩١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ٢٠١١ ١٥٥ ١١ ١٩١٠

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١٥١٤

نسخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١٥٠١١

نسخة للطلبة للمراجعة

4.19/4.11/04/1941

(One Mark) (P.148)
(One Mark) (P.150) (One Mark) (P.150)

نسخة للطلبة للمراجعة

١١١٥ ١٢ ١١١٥ ١١ ١٥١٠٢

نسخة للطلبة للمراجعة

4.19/4.11/09/1094

يخة للطلبة للمراجعة

4-19/4-11/29%10

والطلبة للمراجعة

4.19/4.11.39

اطلبة للمراجعة

بسة للمراجعة

4.10/4.11

اللمراجعة

4.10/4.

مراجعة

4-10/

4-10

نسخة للطلبة للمراجعة

محد للطلبة للمراجعة

الدور الأول

اللود الأول ١١٠

نسخة للطلبة للمر

اللاور الأول ١٨٠٠ ].

نسخة للطلبة للمراج

1917.11/0921 29-21

نسخة للطلبة للمراجع

الدور الأول ١٨٠ - ١١٥٢ - ١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

#### 37- The student is asked to answer (a) or (b): (One Mark)

نسخة للطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١٨٠١ ١١٥ ١١٠

(a) Quantitative analysis.

(p.33)

1.1914.

نسخة للطلبة للمراجعة

(b) Standard solution.

(p.44)

فتلطلبية للمواجعة

4-1914-117393

لطلبة للمراجعة

4-19/4-177

لينة للمراجعة

4-10/4-14

للمراجعة

4-10/4-

4-19/

## (One Mark) 38- The student is asked to answer (a) or (b):

- (a) Due to Markownikoff's rule, the hydrogen atom of the reagent is added to the carbon atom that carries a large number of hydrogen atoms, while the halogen atom is added to the carbon atom which (p.142)carries the least number of hydrogen atoms.
- (b) Because each acid molecule is linked to another molecule by two विध्य । इंग्रे hydrogen bonds, while the two molecules of alcohol are linked by (p.191) نسخة للطلبة لا only one hydrogen bond. 01560 VI- 110 نسخة للطلبة للمراجعة

الاور الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨ - ١١ ١٥ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.11 John 1941

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.14 John 1941

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨٠١ ١١٥٠ ٢

٢٠١٩ ٢٠١٨ ١١ ١١٥ ١١٠ ١٩٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١٨٠١ ١١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥١٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٣٠٥ ١١ ١٥ ١٥ ١٠ ١١ ١٥٠٠

نسخة للطلبة للعراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥

اللود الأول ١٨٠١ ١١١ ١٩٠٠ اللود الأول ١٨٠٠ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2018 النموذج (ج)

#### 39- The student is asked to answer (a) or (b): (One Mark) 19/4-11/09

نسخة للطلبة للمراجعة

سحه تنطلبة للمراجعة

الدور الأول ١٨٠١ ١١٥١٠

(a)	نسخة المرام المر	186011.1/01.2
Reagent	Sodium bromide	Sodium iodide
Silver nitrate  Or  Ag NO <sub>3</sub> (p.39)	white - yellow ppt. is formed that darkens in sunlight, and dissolves slowly in conc.  Ammonia solution  (½ Mark)	yellow ppt. is formed which is insoluble in ammonia solution (1/2 Mark)

8133	(p.39)	(½ Mark)	الله الله الله الله الله الله الله الله
الله الله	(b)	الماري الماري المسخة للماري	لأول ١٨٠ ١٨ ١٩٠٠ نسخت
921 39-	Reagent	Sodium sulphite	Sodium sulphide
نسخة للطب لدور الأول	Silver nitrate	White ppt. is formed that turns black by heating.  (½ Mark) (p.36)	black ppt. is formed (½ Mark) (p.37)
خة للطلبة	4.10/1	١٩٢٠١٨ نسخت	١١ ، ١١ ، ١١ ، ١١ ، ١١ ، ١١ ، ١١ ، ١١
118.0		الما المالية المالية المالية	11/12 200

# الليود الأول ١١٠

First: Increasing Temperature: The rate of ammonia formation decreases.

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4.

نسخة

الكور الأو

لطلبة للمر

4-19/

Second: Increasing Pressure: The rate of ammonia formation increases. الدور الأول ١٨٠ - ١١٥٦

(½ Mark) (p.65)

4.10/4.18 J931 39-11

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥١٠

# نسخة للطلبة للمراجع 41- (One Mark)

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥١٠

Choice (b) ammonium acetate solution. ود الأول ١٨٠ ٢ ١٥١٠ ٢

سخة للطلبة للمراجعة الدور الأول ١٨٠١ ١١٥١٠ (p.61)

نسخة للطلبة للمراجعة

4.10/4.11/0/X1 29-21

نسخة للطلبة للمراجعة

4-10/4.

ليسة للمراجعة

4-10/4-14

اللمراجعة

4-19/4-

مراجعة

4-191

نسخة للطلبة للمراجعة

الدور الأو

الدور الأول

نسخة للطلبة للمراجد

12011年6月11日11日1

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٩ ١٢ - ١٨ ١٥ ١١ ١٥ ١٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١٨ - ١١٥ ١٠٠

سحه تنطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١ ١٥٠٠

#### 42- The student is asked to answer (a) or (b): (One Mark)

نسن ک	One use	Name
الاه	Drainage tubes - plastic tube-shoes -	المراجعة
139	hoses -electric wire insulatiors - floors	Poly vinyl chloride (PVC)
نسخدد	- oilbottles.	(p.146)
الاورالاه	(½ Mark)	اجعة
	Cooking utensils - surgical threads.	- Teflon
الارمدة للطر	(½ Mark)	(p.146)
7921 79	7.1/03	Y. 19 1
40. ° (1)	" Italy Area Yally	11 2 02

# 43- (Two Marks)

مخة للطلبة للمراجعة

٢٠١٥ ٢٠١٨ ١٥ ١١٥ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1014.11 John 1941

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

اللاور الأول ١٨ - ١١٥ ١٠٠

$$\begin{array}{c}
\text{CH}_{3} \\
\text{O} + 3\text{HNO}_{3} \xrightarrow{\text{Conc. H}_{2}\text{SO}_{4}} & \text{O}_{2}\text{N} \xrightarrow{\text{CH}_{3}} & \text{NO}_{2}
\end{array}$$
(One Mark) (p.158)

4.19/4.11/02/13977

نسخة للطلبة للمراجعة

الاور الأول ١٨ - ١١٥٠ - ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١ ١٥٠١٢

الدور الأول ١٨٠٠ ١١٥١. १.१८७४१ ७९४१ نموذج إجابة مادة الكيمياء (باللغة الإنجليزية) لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الأول - العام الدراسي 2018/ 2019 النموذج (ج)

نسخة للطلبة للمراجعة

محمد تلطلبية للمراجعة

الاور الأول

نسخة للطلبة للمراجد

اللاور الأول ١٨٠ ٢ ١١٥٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ ١٥٠ ٢

نسخة للطلبة للمراجعة

اللود الأول ١٨٠٢ ١١٥١٠٢

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

#### 44- (Two Marks)

First: emf = The difference of the oxidation potentials of the two half cells

الدور الأولى

 $\underline{\mathbf{Or}}$  = The difference of the reduction potential of the two half cells.

 $\underline{\mathbf{Or}}$  = The oxidation potential of the anode + the reduction potential of the cathode.

the cathode.  

$$= 1.03 + (-0.23) = 0.8 \text{ V}$$
 (One Mark) (p.96)  
Second: The cell diagram:

Second: The cell diagram:

Second: The cell diagram: 
$$M_n \, / \, M_n^{2+} \, / / \, Ni^{2+} \, / \, Ni \qquad \qquad (One \, Mark)$$

# 45- (Two Marks)

45- (Two Marks)
$$3Fe + 8H_2SO_4 \xrightarrow{\Delta} FeSO_4 + Fe_2(SO_4)_3 + 4SO_2 + 8H_2O.$$
(One More Marks)

نسخة للطلبة للمراجعة

اللهود الأول ١٨٠١ ١١ ١١٥٠٠

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ عود ١١٠

نسخة للطلبة للعراجعة

١٠١٥ ١٢٠ ١٨ ١٥ ١١ ١٥٠٠

(One Mark) (p.22)

4-19/4-18-29

نسخة للطلبة للمراجعة

١١١٥ ١٢ - ١١ ١٥ ١٤ ١ ١٥ ١ ١ ١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢٠١٨ ١٥٠٤١

نسخة للطلبة للمراجعة

١٠١٥ ١٢ - ١٨ ١٥ ١٤ ١ عود ١٤٠١

خة للطلبة للمراجعة

4-1014-1170210

19/4-183

1-1914-

4-191

نسخة للطلبة للمراجعة

$$Fe_3O_4 + 4H_2SO_4 \xrightarrow{conc.} FeSO_4 + Fe_2(SO_4)_3 + 4H_2O$$
 (One Mark)

In case of iron, SO<sub>2</sub> gas evolves that has bad (Irritating) smell.