

الأجوبة النموذجية

المتميزين الدور الثاني (2)

— 2022 م —

الكيمياء

— الثالث المتوسط —





الرقم الامتحاني

اسم الطالب :

Note: Answer (five questions) only, (20 Marks for each question) .

Q1/A/ (5g) of copper sulfate is dissolved in (20g) of pure water calculate mass percentage of solute and solvent ? (12 M.)

B/ Complete the following statement ? (Choose two only) (8 M.)

1. Silicon dioxide (silica) it occurs in nature as a pure such as
2.are sulfuric acid salts.
3. In the periodic table the elements that assemble the Right of periodic table are

Q2/A/ Write briefly about ? (Choose three only) (12 M.)

Saturated solution , Hydrocarbons , Water glass , Termite process

B/ Write Lewis symbol for each of the following : $_{16}\text{S}$, $_{5}\text{B}$ (8 M.)

Q3/A/ Arrange elements by decreasing in their atomic size : $_{2}\text{He}$, $_{18}\text{Ar}$, $_{10}\text{Ne}$ (12 M.)

B/ Explain the reason of following ? (Choose two only) (8 M.)

1. Sliced sodium loses its shining after some time.
2. Pure nitric acid after leaving for a period of time is yellow.
3. Silica gel used as drier factor.

Q4/A/Answer the following :

1. What are the general features of the organic compounds ?
2. Write uses Alum.



باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

B/ Write the following reaction: (Choose two only)

1. $\text{H}_2\text{S} + \text{CuSO}_4 \longrightarrow$
2. $\text{Na} + \text{HCl} \longrightarrow$
3. $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \longrightarrow$

Q5/A/ How can methane gas be produced in laboratory draw shape of equipment and write the reaction? (12 M.)

B/ Choose the correct answer: (Choose two only) (8 M.)

1. Which one is the first group elements? (Sodium , Radium , Boron)
2. Sulfur element occurs in nature in the form (only free , only combined , free and combined)
3. Which one of the following percentage of nitrogen in earth's atmosphere? (21% , 78% , 50%)

Q6/A/ How are Aluminum ions tested in solution of Aluminum compounds? explain and write the chemical equation. (10 M.)

B/ Answer the following :

1. Write the physical properties for silicon.
2. What is the difference between weak electrolytic and strongly electrolytic solution?



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ :- ٢١ / ٨ / ٢٠٢٢

فرع (A + B)

جواب السؤال (الاول)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
2°	<p>Q1/A/ $m_1 = 5g$ & $m_2 = 20g$ $m_T = m_1 + m_2 \Rightarrow m_T = 5 + 20 = 25g$</p>	Page (48)
5°	<p>mass percentage of copper sulfate = $\frac{m_1}{m_T} \times 100\%$ $\% = \frac{5}{25} \times 100\%$ (CuSO₄) $\% = \frac{500}{25} = 20\%$ (CuSO₄)</p>	
5°	<p>mass percentage of The pure water = $\frac{m_2}{m_T} \times 100\%$ $\% = \frac{20}{25} \times 100\% \Rightarrow \%H_2O = \frac{2000}{25} = 80\%$ (H₂O) $\% \approx \%(\text{Coppersulfate}) + \%H_2O = \%100$ $\%H_2O = 100\% - 20\% = 80\%$</p>	
4°	<p>1B/ لاجابة عن آتتسسين فقط (Choose two only) 1. Quartz and flints</p>	Page 58
4°	2. Sulfate	Page 90
4°	3. Block p	Page 16



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الاربعاء

التاريخ: - ٢١ / ٨ / ٢٢ - ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
12°	الإجابة عنه ثلاث فقرات	
4°	① <u>Saturated Solution</u> : Is the Solution which contains a greater amount of the Solute and the Solvent can dissolve no more Solute at the given temperature and pressure.	44 ٤٠ Ch.4
4°	② <u>HydroCarbons</u> : Are Compounds that contains only Carbon and Hydrogen, either Saturated Or unsaturated.	65 ٤٠ Ch.6
4°	③ <u>Water glass</u> : The concentrated aqueous Solution of Sodium Silicate.	59 ٤٠ Ch.5
4°	④ <u>Thermite process</u> : The reaction Results in molten iron and the Aluminium reduces iron(III) oxide And releases molten iron due to Excessive heat.	39 ٤٠ Ch.3



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١- ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ: - ٢١ / ٨ / ٢٢ - ٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
٨٠	$16S / 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$	24 ٢٥ السؤال (9)
٦٠	$13B / 1s^2 2s^2 2p^1$	Ch.1



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١- ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الاربعاء

التاريخ: ٢١ / ٨ / ٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
12	He / $1s^2$ $p=1, g=8$	6 24 ص
30	Ar / $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ $p=3, g=8$	ch.1
30	Ne / $1s^2 2s^2 2p^6$ $p=2, g=8$	
30	All elements in the same group.	
30	${}^2\text{He} < {}^{10}\text{Ne} < {}^{18}\text{Ar}$ ← Decreasing	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الاربعاء

التاريخ :- ٢١ / ٨ / ٢٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
8°	الاجابة عند (أشبين غلط) :	
4°	① Because its directly combines with Oxygen.	29 UP Ch. 2
4°	② Because containing Soluble nitrogen Oxides [especially NO ₂]	78 UP Ch. 7
4°	③ Because its large Surface And great ability to absorb water.	58 UP Ch. 5



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

التاريخ: - ٣١ / ٨ / ٢٠٢٢

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
6 M	<p>Q4/A/ (1)</p> <p>1- All organic Compounds contain Carbon in their compositions and are subject to decomposition or combustions by heating particularly if heated</p> <p>2- Atoms in the organic Compounds are bonded by covalent bonds making they react slowly</p> <p>3- Many organic Compounds do not dissolve in water but soluble in some organic liquids such as alcohol ether acetone and Carbon tetra chloride.</p>	Page 62
6 M	<p>* (2) Alum</p> <p>1- as a sterile minor cuts whereby it helps blood to clot easily</p> <p>2- it is also used to make dye permanent on textiles</p> <p>3- and purifying drinking water</p>	Page 41



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ: - ٣١ / ١١ / ٢٢٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	Q4/B * الرجاء عدم أثنى فقط	
4 M	1- $H_2S + CuSO_4 \rightarrow H_2SO_4 + CuS \downarrow$	Page 88
4 M	2- $2Na + 2HCl \rightarrow 2NaCl + H_2 \uparrow$	Page 29
4 M	3- $2NH_4Cl + Ca(OH)_2 \rightarrow CaCl_2 + 2H_2O + 2NH_3 \uparrow$	Page 75
	* ملاحظة: لا يحاسب الطالب عن موازنة المعادلة	



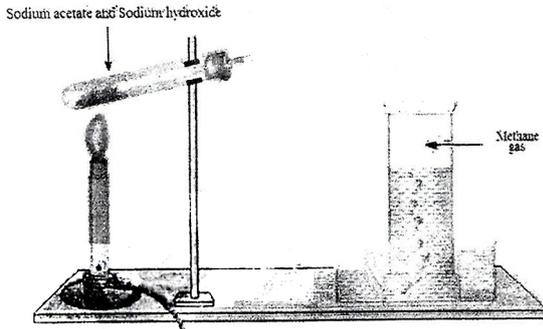
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ: ٢١ / ٨ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4°	<p>Q 5 A Methane is prepared by using the apparatus below. Sodium acetate is heated at high temperature along with sodium hydroxide or calcium hydroxide in a test tube. The resulting gas is collected by removing the water further down.</p>	Page/65
4°		
4°	$\text{CH}_3\text{COONa} + \text{NaOH} \xrightarrow{\Delta} \text{CH}_4 + \text{Na}_2\text{CO}_3$ <p>sodium acetate sodium hydroxide Methane Sodium carbonate</p>	
4°	<p>B1 choose two only. (الدرجة من اثنين فقط)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - sodium 2 - free and combined 3 - 78% 	<p>Page/29 Page/84 Page/73</p>

8



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ: - ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
10 درجات	Aluminum ion is identified in its compounds by basic solution such as sodium hydroxide or potassium hydroxide whereby they react with aluminum ion Al^{+3} to form a white gelatin deposit, which is aluminum hydroxide $Al(OH)_3$ as in the following formula:	ch3 41 ص
5 درجات	$Al^{+3} + 3NaOH \rightarrow Al(OH)_3 \downarrow + 3Na^+$ Aluminum ion sodium hydroxide Aluminum hydroxid sodium ion	
5 درجات	$AlCl_3 + 3NaOH \rightarrow Al(OH)_3 \downarrow + 3NaCl$	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الكيمياء

اليوم / الأربعاء

التاريخ: - ٢١ / ٨ / ٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة						
5°	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none">- Silicon is metalloid.- Its a very rigid element.- high melting point of approximately (1410 °C)- It has a gray color and metallic luster.- Its also a semi conductor.	56 ٥٦						
5°	<table border="1"><thead><tr><th>Weak electrolytic</th><th>strong electrolytic</th></tr></thead><tbody><tr><td>Its molecules are partially, moderately or slightly ionized like hydrofluoric acid HF</td><td>Its molecules are completely ionized in the solution like hydrochloric acid HCl</td></tr><tr><td>$HF \rightleftharpoons H^+ + F^-$</td><td>$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$</td></tr></tbody></table>	Weak electrolytic	strong electrolytic	Its molecules are partially, moderately or slightly ionized like hydrofluoric acid HF	Its molecules are completely ionized in the solution like hydrochloric acid HCl	$HF \rightleftharpoons H^+ + F^-$	$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$	44 ٤٤
Weak electrolytic	strong electrolytic							
Its molecules are partially, moderately or slightly ionized like hydrofluoric acid HF	Its molecules are completely ionized in the solution like hydrochloric acid HCl							
$HF \rightleftharpoons H^+ + F^-$	$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$							



مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- صورة الأسئلة
- ملف الأجوبة
- ملاحظات الأساتذة
- تقسيم الدرجة
- وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات



موقع باركود
ملازمنا

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا