

# الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

المتميزين

— 2022 م —

## الكيمياء

— الثالث المتوسط —





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

Q1)A/ An atom the electrons of which are ordered as follows:  $1S^2 2S^2 2P^4$  ( 12 M. )

1. What is the total number of electrons in this atom? X
2. What is the atomic number?
3. How many Secondary energy Level filled with electrons? X
4. Write Lewis symbol for this atom.
5. What is the number of single electrons?
6. Find out period and group.



باركود الاجوبة  
والملاحظات  
وتقسيم الدرجة

B/ Explain the Reason of following: ( Choose two only ) ( 8 M. )

1. Table salt is a hydrated substance.
2. Duralumin Alloy used for building aircraft parts,
3. Silicon used in manufacturing of electrical devices and computer industry

Q2)A/ How are sulfate ions tested explain and write the chemical equation? ( 12 M. )

B/ Write briefly about? ( Choose two only ) ( 8 M. )

Hund's Rule , bauxite , unsaturated solution.

Q3)A/ Calculate the mass percentage of methyl Alcohol in a solution containing ( 27.5 g ) of methyl Alcohol and ( 175 ml ) of water and assume the density of water ( 1 g/ml ) . ( 12 M. )

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

1. .... half of the minimum distance between two identical and chemically combined nuclei of the element.
2. Large quantities of ammonia can be produced industrially by ..... process.
3. Sodium is stored in .....

Q4)A/ How can be produced Ethylene gas in Laboratory draw shape of equipment and write the reaction? ( 12M. )

B/ Mark the following sentences as ( True ) or ( False ) after that correct the false sentence: ( Choose Two only ) ( 8 M. )

1. In ancient times nitrogen gas it was called " Azote "
2. Silicon forms a great number of compounds such as silicon hydrates which consist of silicon and carbon.
3. The bond between two carbon atoms in a saturated hydrocarbons is a double.

Q5)A/ Answer the following: ( 12 M. )

1. Write the physical properties of Aluminum.
2. What is the difference between dilute and concentrated solution?

B/ Write the following reaction: ( Choose two only ) ( 8 M. )

- 1 Sodium hydroxide + Carbon dioxide  $\longrightarrow$
- 2 Calcium Carbide + water  $\longrightarrow$
3. Silicon tetra fluoride + potassium  $\longrightarrow$

Q6)A/Answer the following : ( 12 M. )

1. Write the uses of water glass.
2. Explain the preparation of sulfur dioxide gas with industrial method and write chemical equation.

B/ what is the important properties of the group (VA) elements? ( two only ) ( 8 M. )

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / كيمياء / المتميزين

اليوم / السبت

التاريخ: ١٨ / ٧ / ٢٠٢٢

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
الدرجة (١٢) للفرع تكل نقطة درجتان	Q1A/ 1- $8e^-$ 2- 8 3- 2 or ( $1s^2 2s^2$ ) 4- element or $\dot{X}$ 5- 2 6- period = 2 group = 6	24 من مناه له 5 وكذلك 3

( )

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢١  
الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: ١٨ / ٦ / ٢٠٢٢

المادة / كيمياء / المتعدين

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	<p>Q B / Choose (2 only) (8M) بعل نقطة (4M)</p> <p>1- Because it contains impurities of Calcium Chloride or magnesium Chloride or both</p> <p>2- Because this alloy is light and hard</p> <p>3- Because it semi conductor or (metalloid)</p>	<p>31 ص فصل ثاني -</p>

٤

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢  
الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: - ١٨ / ٦ / ٢٠٢٢

المادة / الكيمياء / المختبرين

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
6	Sulfate ions can be identified in their aqueous solutions by adding the solution which contains barium ions such as Barium chloride. The result is a white precipitation of barium sulfate.	الصفحة الثامنة (٩١)
6	$BaCl_2 + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4 \downarrow + 2Cl^-$	

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢  
الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: - ١٨ / ٦ / ٢٠٢٢

المادة / الكيمياء / مختبرين

اليوم / السبت

الدرجة	الحواب النموذجي	الصفحة
8	اللفزع (٨) درجات ، لكل تعريف (٤ درجات) الحسابية عنه نقطتين فقط	العض الاول (٧٥)
u	① Hund's Rule: No two electrons Are doubly occupied in the subshell (Secondary level) unless its orbitals Are singly filled.	العض الثالث (٧٥)
u	② Bauxite: It is the aqueous Aluminium oxide ( $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$ ) And it is the main source of Aluminium extraction.	العض الثالث (٧٥)
u	③ Unsaturated Solution:- Is the solution which contains Less amount of the solute that Is required for saturation at A particular temperature and Pressure.	العض الرابع (٤٤) (٧٥)

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: 2022 / 6 / 18

المادة / الكيمياء

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4°	$\rho = \frac{m(g)}{V(ml)} \Rightarrow m(g) = \rho(g/ml) \times V(ml)$ $m(g) = 1 \frac{g}{ml} \times 175 ml = 175g$ <p>mass of methyl alcohol = 27.5g mass of water = 175(g) mass of solution (<math>m_T</math>) = <math>m_1 + m_2</math> = 27.5g + 175g = 202.5g</p> <p>Mass percentage of Methyl alcohol = <math>\frac{m_1}{m_T} \times 100\%</math> % methyl alcohol = <math>\frac{27.5}{202.5} \times 100\%</math> = 13.6%</p>	50 ص
7°	<p>ملاحظة الإجابة عن أسئلة فقط</p>	
1°	<p><u>B1</u></p>	
4°	1- Atomic radius or (Atomic Size)	19 ص
4°	2- Haber - Bosch	75 ص
4°	3- Benzene , Kerosene or: In The Liquids that doesnot react with sodium كثيرا ما يكون بغيره واحدة فقط كما نرى	28 ص



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: 2021/6/18

المادة / الكيمياء

اليوم / السبت

فرع ( A )

جواب السؤال ( الرابع )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4	<p>Ethylene can produced by heating ethyl alcohol <math>C_2H_5OH</math> with sufficient amount of concentrated sulfuric acid up to <math>(170^\circ C)</math> as in The figure below :</p>	66
4	<p>The sulfuric acid removes water molecule from the of alcohol according The following equation :-</p> $C_2H_5OH \xrightarrow[170^\circ C]{H_2SO_4 \text{ conc.}} C_2H_4 \uparrow + H_2O$ <p>Ethyl alcohol                      Ethylene                      water</p>	



مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢  
الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: 2022 / 6 / 18

المادة / الكيمياء

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
4° 1	True	73 ص
4° 2	False (silicon and hydrogen)	57 ص
4° 3	false (single)	65 ص
ملاحظة / الإجابة على اثنين فقط (choose tow only)		

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: ٨ / ٦ / ٢٠٢٢

المادة / الكيمياء / طعنونه

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
12	الفرع (١٢ درجة) لكل نقطة (٦ درجات) 1. (a) Is a fine Silvery metal. (b) Remarkable low density. (c) Good conductor for heat And electricity.	الفضل الثالث (٤١)
6	2. Concentrated Solutions 1. Solutions with Large amount of the Solute. 2. Can be changed into dilute by Adding a larger Amount of the Solvent.	الفضل الرابع (٤٧)
6	Dilute Solution 1. Solutions with Relatively Small Amount of Solute.	

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الكيمياء / ممتحنين

اليوم / السبت

التاريخ: - ١٨ / ٦ / ٢٠٢٢

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	للنوع (٨ درجات) (٤) لكل معادلة الأجابة عند نقطتين فقط:	8
الغرض التام (٤)	① $2NaOH + CO_2 \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O$	٢
الغرض التام (٤)	② $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 \uparrow + Ca(OH)_2$	٢
الغرض التام (٤)	③ $SiF_4 + 4K \rightarrow Si + 4KF$ يُغرض الطالب من موازنة المعادلات.	٢

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: ١٨ / ٦ / ٢٠٢٢

المادة / الكيمياء / طحين

اليوم / السبت

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
١٢	الفرع (١٤ درجة) لكل نقطة (٦ درجات) 1. / ① Used in various industrial fields Such as providing passive fire protection for textiles and papers.	الفصل الخامس (٥٩ ٦٥)
6	② Used as cheap adhesive. ③ Cement can be strengthened By mixing it with Sodium silicate In order to be used in buildings.	
6	2. / Produced by the combustion of Sulfur in air. The molten Sulfur is Pumped in special combustion Towers the resultant gas contains Some impurities which need to Removed :- $S + O_2 \xrightarrow{\Delta} SO_2$	الفصل الخامس (١٨ ٦٥)

مركز فحص الدراسة المتوسطة

بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الدور الاول



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

التاريخ: ١٨ / ٦ / ٢٠٢١

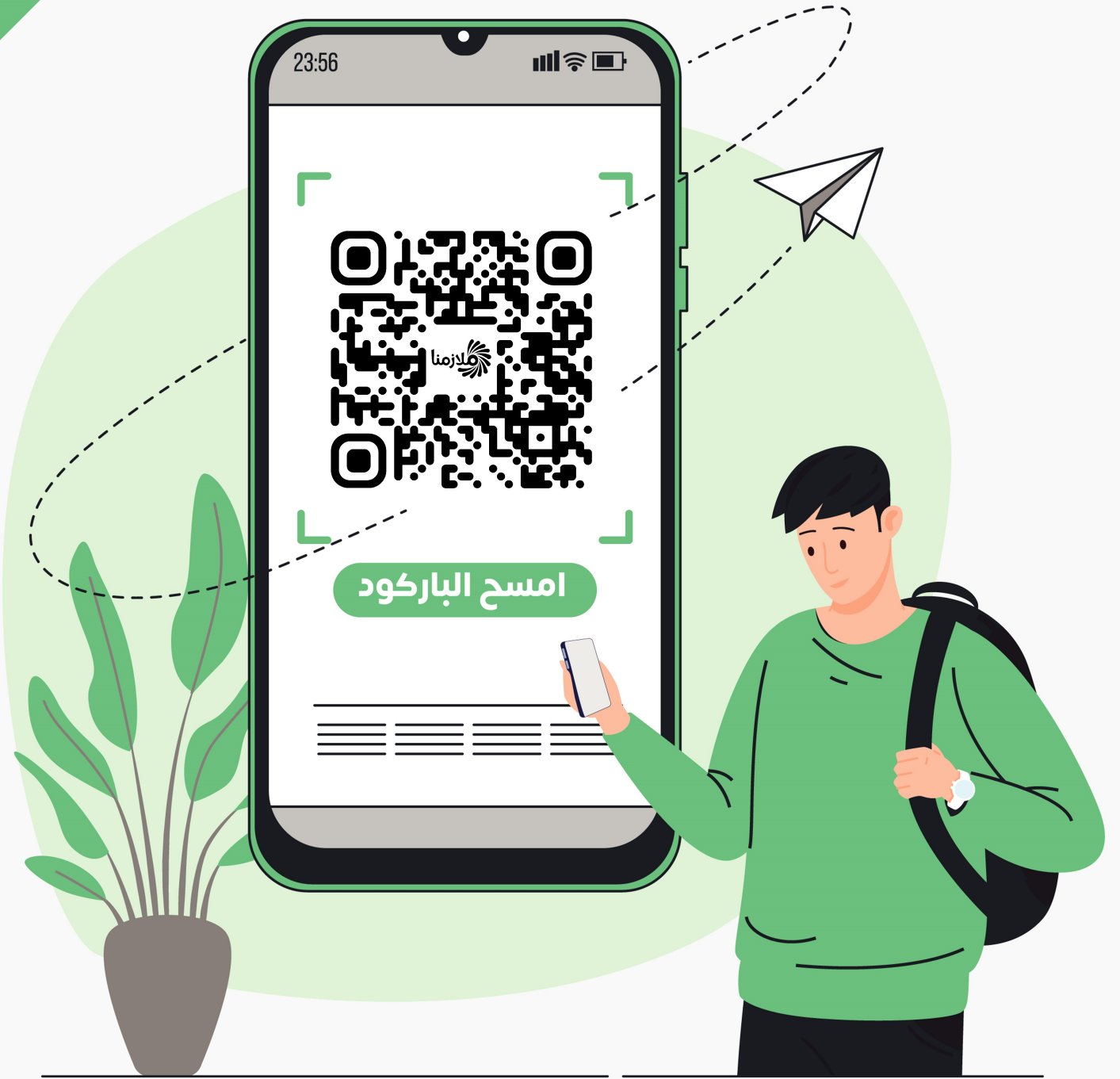
المادة / الكيمياء / المختبر

اليوم / السبت

فرع ( B )

جواب السؤال ( 6 )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
8	<p>للفرع (٨ درجات) ، للانقطة (٤ درجات)</p> <p>للتابع الحق بأختيار أي نقطتين</p> <p>① The properties of the elements very gradually from being nonmetals (Nitrogen and phosphorus) to metals (Bismuth), Arsenic and (Antimony). Are metalloids.</p> <p>② Nitrogen is gaseous. The rest of the element are solids in normal conditions. The chemical properties very on a regular basis from Phosphorus to Bismuth.</p> <p>③ Other elements like Bismuth and Arsenic form ionized compounds.</p> <p>④ The acidic and basic properties of the elements oxides also vary from being acidic (phosphorus) to basic (Bismuth).</p>	الفصل السابع (٧٤-٧٥)



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  
ملازمننا

موقع ملازمننا  
www.malazemna.com

ملازمننا