

الأجوبة النموذجية

المتميزين الدور الثاني (2)

— 2021 م —

الكيمياء

— الثالث المتوسط —





Note: Answer (five questions) only.

Q1/A/ How can be produced acetylene gas in laboratory? Draw shape of equipment and write the Reaction. (12 M)

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

1. What is the role of Aluminum for thermite Reaction?
(catalysis , Reducing Agent , oxidizing Agent)
2. Secondary level (d) has five orbitals and maximum hold up electrons: (14 , 10 , 6)
3. All organic compounds contain one of the following elements in their composition:
(oxygen , nitrogen , carbon)

Q2/A/ Calculate the percentage of volume for both acetic acid and water in a solution formed by mixing (20 ml) of acetic acid and (30 ml) of water. (11 M)

B/ Complete the following statement: (9 M)

1.these compounds consist of silicon and Hydrogen .
2. Nitrogen constitutesof the earth's atmosphere.
3. Elements of Group II A are called

Q3/A/ For these two elements $_{12}\text{Mg}$ and $_{16}\text{S}$: (10 M)

1. Write the electronic configuration for them.
2. What is the number of secondary energy levels that full with electrons?
3. Period and group of each.
4. Lewis order for both of them.
5. What is common between these two elements in their Location in the periodic table?

B/ Explain the Reason of following: (Choose two only) (10 M)

1. Lithium dissolved in water less than another elements of IA group.
2. Aluminum does not react with both concentrated and dilute nitric acid continually .
3. Silica gel used as drier factor .

Q4/A/ How are ammonia Gas teste explain by chemical equation? (10 M)

B/ Write the following Reaction equations: (Choose two only) (10 M)

1. Aluminum Hydroxide $\xrightarrow{\Delta}$
2. Ammonium chloride + calcium hydroxide $\xrightarrow{\Delta}$
3. Iron (II) + sulfur $\xrightarrow{\Delta}$



باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

Q5/A/ Write briefly about: (Choose two only) (10 M)

Solubility , hydrocarbons , Ionization energy

B/ What is the difference between normal plaster and paris plaster? (10 M)

Q6/A/ Properties of VIA group elements are arranged from oxygen to polonium, Write the properties. (10 M)

B/ Mark the following sentences as (True) if they are correct or (False) when they are incorrect , then correct the false sentences. (Choose two only) (10 M)

1. Crystallized silicon have dark gray color .
2. Solution with large amount of the solute are called concentrated .
3. Aufbau principle that secondary energy level are filled with electrons according to their energy level from the lowest to the highest.



جواب السؤال (الاول) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي (٢ درجة)	الصفحة
4°	<p>Acetylene can be produced by the reaction of Calcium Carbide CaC_2 with water. Putting Calcium Carbide in an erlenmeyer flask water is added very slowly and gradually using a tube. The reaction which happens acetylene which can be collected from the bottle by removing water downward</p>	Page :- (67)
4°	$CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 \uparrow + Ca(OH)_2$ <p>Calcium Carbide water acetylene calcium hydroxide</p>	
4°	<p>water</p> <p>Funnel</p> <p>C_2H_2 gas</p> <p>Calcium Carbide</p>	

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد / الكرخ

2

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط
التاريخ / ١٠ / ٢٠٢١



المادة / الكيمياء
اليوم / السبت

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الأول) فرع (١٣)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	(٨) درجتي الاجابة عن نقطتين (ترك واحد)	
40	١) Reducing Agent	39
40	٢) (١٠)	9
40	٣) Carbon	62



مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد / الكرخ

3

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط



المادة / الكيمياء

التاريخ / ١٠ / ١١ / ٢٠٢١

اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
3°	<p>(11) درجة</p> $\text{Volume of the } (V_T) = (V_1) + (V_2)$ <p>Solution acetic acid water</p> $= 20 \text{ ml} + 30 \text{ ml}$ $= 50 \text{ ml}$	<p>ترتيب</p> <p>4-3</p> <p>Page</p> <p>49</p>
4°	$\text{Percentage of Volume } (\%V_1) = \frac{V_1}{V_T} \times \%100$ <p>for Solut (acetic acid)</p> $= \frac{20 \text{ ml}}{50 \text{ ml}} \times \%100$ $= \%40$	<p>ملاحظة</p> <p>تتم</p> <p>دابة</p> <p>واحدة</p> <p>للخطأ</p> <p>الحسابي</p>
4°	$\text{Percentage of Volume } (\%V_2) = \frac{V_2}{V_T} \times \%100$ <p>for Solvent (water)</p> $= \frac{30 \text{ ml}}{50 \text{ ml}} \times \%100$ $= \%60$	

مركز فحص الدراسة الابتدائية

4

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط

التاريخ / ١٠/١٠/٢٠٢١



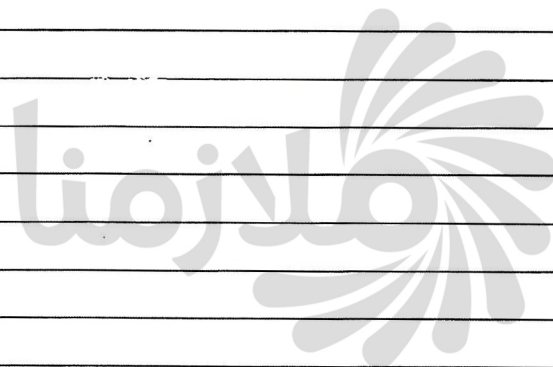
المادة / الكيمياء

اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الثاني) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
3°	(٩ درجات) لكل نقطة (كلارك) درجات 1) Siliconhydrates (SiH ₄) (Silane) أي اجابيه عنها تفيد بالعرف نقطه الدرجة كما علم	Page 57
3°	2) 78%	73
3°	3) alkaline earth metals	28



مركز فحص الدراسة الابتدائية

5

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / مستوى
التاريخ / ٢٠٢١ / ١٠ / ٢١



المادة / كيمياء
اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	المركب (10) درجات	
2°	^{12}Mg $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$	
2°	^{16}S $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$	
2°	2) 4 Full secondary energy levels	سؤال ١-٤ صفحة ٢٤
2°	3) 3 rd period 2A group	
2°	4) • Mg • • S •	
2°	5) The common properties between elements location in 3 rd period (Same period)	
	ملامحة: التي فقرة درجات	

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط
التاريخ / ١٠ / ١ / ٢٠٢١



المادة / الكيمياء
اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الثالث) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
5°	الدرجة (١٠) درجات لكل فرع (٥ درجات) ملاحظة / الإجابة عن اثنين فقط	
5°	1) Because lithium has small volume and a great attraction energy of its nucleus to electrons.	28
5°	2) Because Aluminum oxide (Al_2O_3) forms a layer which isolates the acid from the metal therefore the reaction stops this property helps to use (Al) containers for storing nitric acid	39
5°	3) due to its large surface and great ability to absorb water	58
	ملاحظة / تعني للطالب درجة كاملة لأي تعبير يعطي نفس المعنى	

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط
التاريخ ١٠ / ١٠ / ٢٠٢١



المادة / الكيمياء
اليوم / المحتسب

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)		الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي	
10	<p>when ammonia reacts with hydrogen chloride it produces white dense vapor which is ammonium chloride</p> $\text{NH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl} \uparrow$ <p>(g) ammonia (g) hydrogen chloride Ammonium Chloride</p> <p>ملاحظة / بعض الطلاب ذكروا كلمة عندما يكتبون يذكر المعادلة فقط</p>	Page (76)



الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / المتوسط
التاريخ / ١٠ / ٢٠٢١



المادة / الكيمياء
اليوم / الحثي

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
	ملاحظة / الدجاية على اثنين فقط	
5°	$1. 2Al(OH)_3 \xrightarrow{\Delta} Al_2O_3 + 3H_2O$ <p>Aluminum hydroxide Aluminum oxide water</p>	page (41)
5°	$2. 2NH_4Cl + Ca(OH)_2 \xrightarrow{\Delta} CaCl_2 + 2H_2O + 2NH_3$ <p>ammonium chlorid calcium hydroxide calcium chlorid water ammonia</p>	page (75)
5°	$3. Fe + S \xrightarrow{\Delta} FeS$ <p>Iron(II) sulfur Iron(II) Sulfide</p>	page (86)



الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / متوسط

التاريخ / ٢٠٢١ / ١٠ / ٢١



المادة / التيسار

اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (الخامس) فرع (A)		
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
5°	Solubility : The maximum amount of <u> </u> a solute which can be dissolved in a given amount of a specific solvent to result in a saturated solution at a given temperature	45
5°	Hydrocarbons : As it is known from its <u> </u> name, it contains only carbon and hydrogen only, either saturated or unsaturated.	65
5°	Ionization Energy : The amount of energy <u> </u> required to remove one electron from the outer energy level of a gaseous atom	19
	$\text{Na} + \text{Ionization Energy} \rightarrow \text{Na}^+ + e^-$ <p>ملاحظة : الإجابة عن تعريفين فقط</p> <p>ملاحظة : تضم درجة واحدة من التعريف الثالث عنه عدم تآكل المحارلة</p> <p>ملاحظة : تحوّل درجة كاملة لأي تحصيل يعطى نفس المعنى</p>	

مركز فحص الدراسة الابتدائية

10

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / متوسط

التاريخ / ١٠ / ٢٠٢١



المادة / الكيمياء

اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (التام) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة						
10°	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Normal Plaster</th> <th>Paris Plaster</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Two molecules of water (crystallization water) combine with Solid Calcium Sulfates</td> <td>One molecule of water (crystallization water) combine with Calcium Sulfates</td> </tr> <tr> <td>$CaSO_4 \cdot 2H_2O$</td> <td>$(CaSO_4)_2 \cdot H_2O$</td> </tr> </tbody> </table> <p>ملاحظة: ليس اجابة 5 درجات ملاحظة: بعض درجات كاملة لا يغير يعبر نفس المعنى</p>	Normal Plaster	Paris Plaster	Two molecules of water (crystallization water) combine with Solid Calcium Sulfates	One molecule of water (crystallization water) combine with Calcium Sulfates	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$	$(CaSO_4)_2 \cdot H_2O$	33
Normal Plaster	Paris Plaster							
Two molecules of water (crystallization water) combine with Solid Calcium Sulfates	One molecule of water (crystallization water) combine with Calcium Sulfates							
$CaSO_4 \cdot 2H_2O$	$(CaSO_4)_2 \cdot H_2O$							



مركز فحص الدراسة الابتدائية

11

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / متوسط

التاريخ / ٢٠٢١/١٠/٢١



المادة / الكيمياء

اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (السادس) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة
10	<p>الدرجة (10) درجات</p> <p>الإجابة وفق الكتاب المنهج لدرجة 2018 هـ</p> <p>Oxygen and Sulfur are Considered as non-metal, while Selenium and tellurium have (Semi metal) properties as for Polonium it has pure metal</p> <p>الإجابة وفق الكتاب المنهج لدرجة 2019 هـ</p> <p>Oxygen and Sulfur are Considered as non-metal, while Selenium and tellurium have (non-metal) properties as for Polonium it has Pure metal</p>	84

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ الدور الثاني

التعليم / متوسط
التاريخ / ٢٠٢١ / ١٠ / ٢١



المادة / الكيمياء
اليوم / الخميس

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جواب السؤال (السارس) فرع (B)		الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي	
5°	السؤال من (10 درجة) 1- False The correct answer : Crystallized Silicon have dark brown color or:- The correct answer : non-crystallized Silicon have dark gray color	55
5°	2- True	47
5°	3- True	10
	ملاحظة : الاجابة عن نقضين فقرة ملاحظة : نقضين درصة كاملة لاي تعبير يعبر نفس المعنى	



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