

جامعة سيناء  
 نيابة شبرون الطلاب  
 الإدارة العامة للقبول والتسجيل  
 امتحان المفاضلة على القبول العام في مادة الكيمياء  
 العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

نموذج (أ)

التاريخ: ٢٥ / ١١ / ٢٠١٨ م

الزمن: ٤٥ دقيقة



اجب على جميع الأسئلة التالية:

ضع دائرة حول رقم الإجابة الصحيحة في الأسئلة التالية:

١) المركب الذي يكون عدد التأكسد للكبريت فيه سالباً:



٢) في أي تفاعل كيميائي من المعادلات التي يزداد عدد التأكسد فيها تعتبر:

(أ) عامل مؤكسد (ب) عامل مختزل (ج) الاكسجين أو ب صحيفتان (د) جميع الإجابات خاطئة

٣) مركبات نيتروجينية عضوية لا تحتوي على الأكسجين:

(أ) الأمينات (ب) الأحماض الأمينية (ج) النيتريلات (د) الالكانات

٤) ينتج عن تفاعل الأمينات مع هيبويروميت الصوديوم:

(أ) أمين (ب) أميد (ج) نيتريل (د) حمض أميني

٥) السكر ذو المصدر الحيواني هو:

(أ) الجالوكتوز (ب) السكروز (ج) المالتوز (د) اللاكتوز

٦) أحد هذه المركبات فقط يختزل مطول فهلنج:

(أ) مالتوز (ب) سكروز (ج) نشأ (د) سليلوز

٧) ينصح الأشخاص الذين يعانون من نقص الحديد في أجسامهم بتناول:

(أ) اللحوم (ب) الحمضيات (ج) البقوليات (د) الزبدة

٨) من الأحماض الأمينية التي تكون حمضية في تفاعلاتها:

(أ) الجلوتامين (ب) اللايسين (ج) الجلوتاميك (د) الالانين

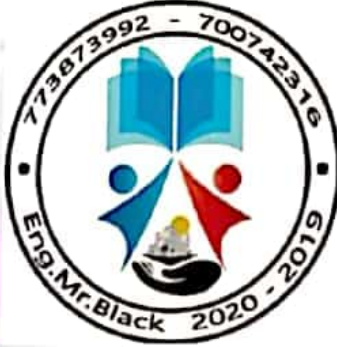
٩) عند تفاعل الأحماض الأمينية مع الكحولات تنتج:

(أ) أميد (ب) استرات (ج) الدهيدات (د) كيتونات

١٠) الجلوكوز والفركتوز ينتقلان في الصيغة الجزيئية ويختلفان في :  
(أ) عدد ذرات الكربون (ب) عدد ذرات الهيدروجين (ج) عدد ذرات الأكسجين (د) المجموعة الوظيفية

١١) عند أكسدة الجلوكوز نحصل على :  
(أ) حمض جلايكوليك (ب) سوربيتول (ج) حمض جلوكونيك (د) فركتوز

١٢) لتحلل البيبتات بفعل الإنزيمات الهاضمة المرئية :  
(أ) أحماض أمينية وجليسول (ب) أحماض دهنية وسوربيتول (ج) أحماض دهنية وجليسول (د) بيتيدات.



١٣) من الفيتامينات التي تقاس بالمعيار وجزام فيتامين :  
(أ) A (ب) B (ج) E (د) D

١٤) ينتج عن ترنخ الزيوت :  
(أ) أحماض دهنية (ب) الدهيدات (ج) الحرات (د) أميدات.

١٥) من الأحماض الدهنية غير المشبعة التي تدخل في تركيب الزيوت :  
(أ) حمض الأسيتيك (ب) حمض البالميك (ج) حمض اللينولينيك (د) حمض الطرطريك

١٦) في تثنى البيبتد ترتبط الأحماض الأمينية فيما بينها بواسطة :  
(أ) تناسقية (ب) هيدروجينية (ج) حلوكوسيتية (د) بيتيدية

١٧) من الأحماض الأمينية التي لا يستطيع جسم الإنسان والحيوان تصنيعها :  
(أ) لايسين (ب) جلايسين (ج) اسبارتك (د) البنزويلك

١٨) يتوزع الماء من الأميدات غير المستتبلة نحصل على :  
(أ) أمين أولي (ب) نيتريل (ج) حمض أميني (د) حمض دهني

١٩) يتحلل النشا مائيا عند تسخينه مع الأحماض المعنوية الى :  
(أ) جلوكوز (ب) فركتوز (ج) لاكتوز (د) جلوكوز + فركتوز

٢٠) الأمين الذي يمتلك درجة طين أقل :  
(أ) برويل أمين (ب) ثلاثي ميثيل أمين (ج) ميثيل أمين (د) إيثيل ميثيل أمين

٢١) من الأحماض الأمينية التي تحتوي على مجموعة ثيول :  
(أ) ثريونين (ب) سستين (ج) أرجنين (د) فالين

٢٢) تحضر الأمينات القوية بتفاعل هاليد الكيل مع :  
(أ) أمونيا (ب) أمين أولي (ج) أمين ثلاثي (د) أميد



٢٣) عند استخدام (١٠) جرام من الزئبق في تفاعل معين فإله يبقى منه في نهاية التفاعل :  
(أ) ٥ جرام (ب) ١٠ جرام (ج) ٢٠ جرام (د) لا شيء .

٢٤) من الزيوت المنطوية :

(أ) زيت الزيتون (ب) زيت القرفة (ج) زيت كبد الحوت (د) زيت السمسم

٢٥) الفرق بين المحتوى الحراري للنواتج والمتفاعلات يمثل:

(أ) طاقة الوضع (ب) المحتوى الحراري (ج) حرارة التفاعل (د) السعة الحرارية.

٢٦) يعتبر مركب N ميثيل أمينو إيثان من الأمينات :

(أ) الأولية (ب) الثانوية (ج) الثالثية (د) جميع الاجابات السابقة غير صحيحة.

٢٧) مواد غذائية يعالجها الجسم بكميات ضئيلة :

(أ) الكربوهيدرات (ب) البروتينات (ج) الدهون (د) الفيتامينات.

٢٨) المادة الغذائية التي تعطي طاقة حرارية لكر عند حرقها هي:

(أ) الكربوهيدرات (ب) البروتينات (ج) الدهون (د) الفيتامينات.

٢٩) المركب الذي يستخدم لإكسدة الفركتوز هو :

(أ) ماء البروم (ب) برمنجنات البوتاسيوم (ج) معلق الصوديوم (د) حمض فوق الأيوديك.

٣٠) من أمثلة السكريات المحدودة :

(أ) المالتوز (ب) النشا (ج) السيلوز (د) الفركتوز

٣١) المجموعة الوظيفية في الأمينات هي مجموعة :

(أ) COOH (ب) NH<sub>2</sub> (ج) CONH<sub>2</sub> (د) CN

٣٢) تمثل الأحماض الأمينية بالخاصية الأيونية لاحتوائها على:

(أ) مجموعة أمينو (ب) مجموعة كربوكسيل (ج) مجموعة أمينو وكربوكسيل (د) مجموعة ثيول.

٣٣) الصيغة C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> هي صيغة :

(أ) الأنيلين (ب) بيرينين (ج) البنزاميد (د) اليوريا

٣٤) أحد هذه المركبات لا يتحضر منه الأمينات :

(أ) ميثيل أمين (ب) ثنائي ميثيل أمين (ج) ثلاثي ميثيل أمين (د) أمونيا



٣٥) تنتمي اليوريا الى :  
(أ) الأميدات (ب) الأحمض الأمينية (ج) الكحوليات (د) الكحولات

٣٦) من التفاعلات المعاصرة للحرارة :  
(أ) تفاعل  $K_2CO_3$  مع الماء (ب) تحلل نترات الأمونيوم (ج) ذوبان  $NaOH$  في الماء (د) التكثيف .

٣٧) نحصل على الكحول الميثيلي بتفاعل حمض النيتروز مع :  
(أ) الميثانول (ب) ميثاناميد (ج) الميثانويك (د) الميثيل أمين .

٣٨) للأميدات خواص قاعدية بسبب :  
(أ) وجود مجموعة الكيل (ب) وجود مجموعة أريل (ج) وجود زوج من الإلكترونات الحرة على ذرة النيتروجين (د) عدم احتوائها على مجموعة أمين .

٣٩) عند تفاعل الجلوسين مع حمض النيتروز نحصل على :  
(أ) حمض جلوكونيك (ب) حمض طرطريك (ج) حمض أسيتيك (د) حمض جلايكوليك .

٤٠) المركب الذي يحول ورقة دوار الشمس الزرقاء الى حمراء :  
(أ) ميثيل أمين (ب) أنيلين (ج) أرغين (د) أستراتيك .

٤١) المركب الذي يتفاعل مع كل من الأحماض والأوكسجين :  
(أ) ألفا أمينو ايثانويك (ب) النيكوتيناميد (ج) استرنيتريل (د) ميثيل أمين .

٤٢) الصيغة الجزيئية لمركب أمينو سايتوبنتان :  
(أ)  $C_5H_{11}NH_2$  (ب)  $C_5H_{12}NH_2$  (ج)  $C_5H_{10}NH_2$  (د)  $C_5H_9NH_2$

٤٣) تحترق النيتريلات من الأميدات غير المشبعة في وجود :  
(أ) النيكل المجزأ (ب) خامس اكسيد الفسفور (ج) البلاتين (د) برادة الحديد

٤٤) تتحد السكريات الأحادية مع بعضها لتكوين السكريات الثنائية عن طريق :  
(أ) الهدرجة (ب) التكثف (ج) الهدجنة (د) النبتة .

٤٥) العنصر الذي يشكل ١٦% من وزن البروتين :  
(أ) الكربون (ب) الهيدروجين (ج) النيتروجين (د) الأكسجين

٤٦) يحتوي البروتين أحيانا في تركيبه إضافة الى الكربون والهيدروجين والنيتروجين والاكسجين على :  
(أ) الكبريت (ب) الحديد (ج) الكلور (د) الصوديوم .



٤٧) اكشف عن الزلال في البيض نستخدم :  
(أ) محلول فيلنج (ب) محلول بندكت (ج) هيدروكسيد الصوديوم (د) حمض الليتريك المركز.

٤٨) تتفاعل الأمونيا مع الماء في وسط قاعدي وينتج الأمين بالإضافة الى :  
(أ) الحمض الكربوكسيلي (ب) ملح الحمض الكربوكسيلي (ج) أمونيوم (د) نيتريل .

٤٩) اذا كانت حرارة تكوّن موارن من بخار الماء - ٤٣٨,٦ كيلوجول فان حرارة تفكيك مول واحد منه :  
(أ) ٤٨٣,٦+ (ب) ٢٤١,٨+ (ج) ٢٤١,٨- (د) ٩٦٧,٢-

٥٠) عند تسخين محلول بندكت في حمام مائي مع بول شخص مصاب بالسكري بدرجة عالية يتكون راسب  
(أ) أخضر (ب) أصفر (ج) برتقالي (د) أحمر



(التهت الأسئلة)

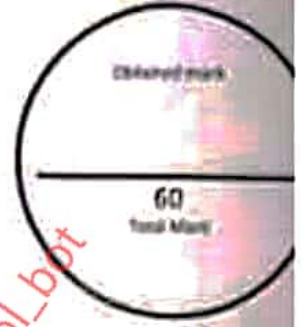
➤ T.me/Doctor\_future7

T.me/Third\_secondary\_bot





جامعة سيئون  
 كلية شؤون الطلاب  
 الإدارة العامة للقبول والتسجيل  
 امتحان المقابلة على القبول العام في مادة الأحياء  
 العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩م



الزمن : ٥٥ دقيقة

التاريخ: ٢٥ / ١١ / ٢٠١٨م

نموذج (ب)

الصفحة	المسألة	الدرجة
	<p>أجب عن جميع الأسئلة التالية ( الإجابة على نفس الورقة ) -</p> <p>ضع علامة ( √ ) أمام العبارات الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارات الخاطئة مما يأتي:-</p> <p>١- الجلوكاجون يعمل عكس هرمون الأنولين وذلك رفع تركيز الجلوكوز في الدم .</p> <p>٢- ظهور بعض الأفراد بنسبة بسيطة يخالف بعض صدمات الأباء يكون بسبب العبور الوراثي .</p> <p>٣- يحتوي غذاء قلب التشارك على لغوات لا يونات الكالسيوم .</p> <p>٤- انقار الهرمونات السكرية بتأثيرها المضاد للاختيايات الناتجة عن تلف الأنسجة .</p> <p>٥- في الثلاثة أشهر النضبة من الحمل يتمايز جنس الجنين .</p> <p>٦- تقوم الخلايا القشرية بتصنيع النواقل العصبية .</p> <p>٧- يلعب حمض RNA دورا هاما في ترجمة المعلومات الجينية التي يحملها حمض DNA .</p> <p>٨- تعتمد صفة لون البشرة في الإنسان على التأثير المشترك للبيئة والوراثة .</p> <p>٩- النسبة المتوقعة للاديس تساوي النسبة المتوقعة للجوابين في حمض DNA .</p> <p>١٠- صبغة الريدوبين تحلل عند امتصاص الضوء إلى اوسيلينورينين .</p>	10
	<p>اكتب مصطلح علمي مناسب أمام العبارات التالية:-</p> <p>١- مرض ناتج عن إصابة أغشية الدماغ بالبكتيريا والفيروسات _____</p> <p>٢- من أجزاء الجهاز التناسلي في أنثى الحشرات تخزن فيه الحيوانات المنوية . _____</p> <p>٣- صفة وراثية تحمل جيناتها على الكروموسومات الجنسية بالأخص في موسم X . _____</p> <p>٤- حالة مرضية نشأت عن نقص أملاح الكالسيوم في الدم . _____</p> <p>٥- حلقة الوصل بين الجهاز العصبي وجماز الغدد الصماء . _____</p> <p>٦- هرمون يؤثر على العظام وينظم النمو خلال مراحل العمر المختلفة . _____</p> <p>٧- وعاء مملوء بمسحج يتجمع فيه قنوات صادرة من الأنايبس المنوية . _____</p> <p>٨- وحدات وراثية يمثلها موقع محدد على جزيي حمض DNA . _____</p> <p>٩- خلايا بنكرياسية تعمل على إفراز هرمون الأنولين . _____</p> <p>١٠- عظمية سمعية تنقل الاهتزازات إلى التوقعة في الإذن الداخلي . _____</p>	10



إملاء الفراغات بما يناسبها من كلمات:-

- ١- نسيج سميك يتكون من ألياف تغطي عظام الجمجمة من الداخل،
- ٢- يحفز الخلايا السنية على إنتاج هرمون التستوستيرون .
- ٣- ..... لعشاء جنيني له علاقة بالتغذية والتنفس والإخراج بين الأم والجنين .
- ٤- الشخص المصاب بالنلاسيا لا يتكون عنده هيموجلوبين .....
- ٥- تركيب منحصص يقع على السطح الداخلي من العشاء القاعدي من التوتعة يحتوي على خلايا شعرية .....
- ٦- العالم الذي قدم حجة النظر المركزية هو .....
- ٧- خلايا التنوير متكونة ..... طرفها الداخلي يتصل .....
- ٨- كل حمض أميني يرتبط مع ..... بمساعدة إنزيم وتحتاج العملية إلى ..... لإتمامها .

10

عانت

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:-

- ١- مكان الإحساس بتعلم ايونات البوتاسيوم
  - (أ) الطرف الأمامي للسان (ب) الجزء الخلفي للسان (ج) وسط اللسان (د) جانبي اللسان
- ٢- الهرمون المضاد لإرتداد البول والقاض للأوعية الدموية
  - (أ) TSH (ب) FSH (ج) ADH (د) ACTH
- ٣- في أي طور من دورة الحيض يتم اندماج البويضة بالخون المنوي
  - (أ) طور الحوصلة (ب) طور المخيض (ج) طور الجسم الأصفر (د) طور الإباضة )
- ٤- عدد الشيفرات الوراثية في جين مكون من ٤٤٤ نوكليوتيد (قاعدة نيروجينية)
  - (أ) ٧٤ (ب) ١١١ (ج) ٢٢٢ (د) ١٤٨
- ٥- إذا أعطت نتائج التطبيق الاختباري أفراداً سائدة ومتحية بنسبة ١ : ١ كان الفرد المختبر
  - (أ) سائد نقى (ب) سائد هجين (ج) متحي (د) لا توجد إجابة صحيحة
- ٦- أحد الهرمونات التالية مستضلاته توجد على غشاء الحلية الهدف
  - (أ) الأدرينالين (ب) التستوستيرون (ج) الكورتيزول (د) الألبوستيرون
- ٧- توجد انزيمات الحيوان المنوي في
  - (أ) الذيل (ب) النقطعة الوسطى (ج) قمة الرأس (د) التوتة
- ٨- طبقة المشحية من مقلة العين تنتهي من الامام ب
  - (أ) القرنية (ب) القرنية (ج) العنسة (د) الحدقة
- ٩- خلال وراثة في الخلايا المخروطية للشبكية
  - (أ) العنى الليلي (ب) المياه الزرقاء (ج) عمى الألوان (د) قصر النظر
- ١٠- انفصالية الدموع التي تظهر فيها السيادة المشتركة
  - (أ) O (ب) AB (ج) B (د) A

10

الربيع





طل ما يأتي تعليلا علميا صحيحا :-

الاب المصاب بالهيموفيليا لا يورث المرض الى ابنته المذكور ؟

يعرف هرمون الجلوكاجون بهرمون الصوم او الجوع ؟

تظهر امراض الملاريا بشكل دوري ؟

الخمس

عدد نضائف حمض DNA تكسر الروابط الهيدروجينية بين القواعد البتروجينية ؟

قدرة الخلايا المحروطة لشبكة العين على تمييز الالوان ؟

من خلال دراستك لبعض الحالات الوراثية اكمل الجدول التالي

اسم الحالة الوراثية	الشكل الجيني	الشكل المظهري
.....	.....	امرأة تعالي من الصنع حاملة للهيموفيليا
سيادة مشتركة + سيادة اامة	$I^A I^B dd$	.....
.....	.....	رجل مصاب بحس الالوان فصلينه O
جين ميمية متحية	.....	مادرات ثرة عدسة اللون

الستين

Best of Luck



Part I:

نموذج (أ)

التاريخ: 2018/11/25م

Read the following passage then answer the questions below:

I am a mother of three children. My youngest daughter is sick. She has an illness that will never go away, but it can be managed. She needs medicine to manage her illness. This medicine used to cost one thousand rupees a month. Now it costs three thousand rupees a month. Without this medicine, my daughter has trouble breathing. Sometimes her lungs do not work well. She cannot get enough air into her lungs. Then she needs the medicine to help her lungs work again. We have to buy the medicine. We do not have a choice. But it will be hard to find an extra two thousand rupees a month. Our family will have to spend less money on other things.

أجب على هذه الأسئلة في جدول الإجابة الأول الموجود بصفحة رقم 2.

Based on the preceding passage, choose the letter of the best answer to each of the following questions:

1. The mother feels  
a) angry      b) scared      c) worried      d) sad
2. The daughter needs the medicine to  
a) give her more air.      b) help her lungs work again.  
c) breathe for her when she cannot.      d) make her illness go away.
3. Which word best describes the medicine?  
a) important      b) helpful      c) needed      d) useful
4. What is the main reason the family will have to spend less money on other things?  
a) The daughter has an illness that will never go away.  
b) The price of the medicine went up.  
c) The daughter needs the medicine to help her breathe.  
d) Two thousand rupees every month is a lot of money.
5. Based on information in the passage, it can be understood that in the future the family will most likely  
a) need help paying for the medicine.  
b) find extra money hidden somewhere.  
c) only buy things on sale.  
d) have to save money on something else.



Part II:

Choose the correct option.

1. The area ..... we moved in is very quiet. (a. which / b. in which / c. which in)
2. The old women were walking along the street, ..... heavy bags.  
(a. carried / b. carries / c. carrying)
3. .... ever been to Qatar? (a. Did you / b. Have you / c. Do you)
4. The dean is ..... the students tomorrow. (a. to meet / b. has met / c. meet)
5. Which sentence is punctuated correctly?  
a. She said, 'I will be back in a while'.  
b. She said, 'I will be back in a while'.  
c. She said, 'I will be back in a while.'
6. Many drivers drive ..... (a. dangerous / b. dangerously / c. danger)
7. This is the ..... place I have travelled. (a. far / b. furthest / c. further)
8. My father's health is getting better and ..... (a. better / b. well / c. best)
9. He'd cut ..... shaving (a. himself / b. itself / c. herself)
10. While she ..... for the dentist to come, she reads a newspaper.  
(a. is waiting / b. was waiting / c. has waited)
11. Your car isn't as ..... as mine. (a. new / b. newer / c. newest)
12. Waleed is not very good in his study ..... he will probably pass his final examination.  
(a. when / b. although / c. whereas)
13. Let's talk to the student ..... were absent yesterday. (a. who / b. whom / c. whose)
14. Lions can be ..... in the zoo (a. sees / b. seen / c. saw)
15. Why don't you apply ..... the job? (a. to / b. for / c. of)
16. I have passed all exams. ...., I have score high marks in them.  
(a. Furthermore / b. Because / c. Therefore)
17. Has your father ..... call me tomorrow. (a. calls / b. call / c. to call)
18. He ..... sick when he saw the blood. (a. got / b. gets / c. gotten)
19. She are ..... than her friend. (a. smart / b. smarter / c. smartest)
20. The prime minister ..... to Paris last month. (a. fly / b. flew / c. have flown)
21. The meeting will be held ..... Monday. (a. in / b. on / c. at)
22. What part of speech is the underlined word?  
• She speaks English well.  
a. Noun  
b. Adverb  
c. Adjective
23. Amal slept over, ..... she missed the lecture. (a. so / b. but / c. or)
24. Hudhramout is ..... than Aden. (a. hot / b. hotter / c. hottest)
25. While Fatema ..... the house, she listened to the radio.  
(a. was cleaning / b. is cleaning / c. clean)
26. He is an English teacher. He has an English language institute .....  
(a. as a result / b. as well / c. whereas)
27. There is a shortage of water, it has not ..... for the last three years. (rain / rains / rained)
28. I ..... my holiday in Cairo last year. (a. spend / b. spent / c. spends)





29. The president ..... to visit our college next month. (a. is / b. are / c. am)
30. Our soccer team has ..... three matches. (a. wins / b. win / c. won)
31. We are all grateful ..... her help. (a. for / b. on / c. to)
32. Look at the house ..... my friend Ali rented last week. (a. how / b. which / c. where)
33. This medicine is used to ..... asthma. (a. prevent / b. preventing / c. prevented)
34. The concert ..... place next Thursday. (a. takes / b. took / c. taking)
35. My daughter ..... TV for five hours. When she will go to bed?  
(a. has watched / b. has been watching / c. has watched)
36. She saw a baby ..... outside the hospital. (a. have cried / b. crying / c. cried)
37. He would like ..... in the countryside. (a. to live / b. living / c. lived)
38. I have had two years training ..... nursing. (a. at / b. in / c. on)
39. My father is tall. I am not tall, ..... my father. (a. like / b. unlike / c. whereas)
40. Which is ....., an elephant or a camel? (a. bigger / b. big / c. biggest)
41. My nephew is the ..... age as me. (a. as / b. same / c. not as)
42. Which arrangement of adjectives is correct?  
a. A small nice golden necklace.  
b. A nice small golden necklace.  
c. A golden small nice necklace.
43. .... Jane is rich woman, her brother is poor. (a. although / b. whereas / c. however)
44. We ..... in a hotel since last week. (a. had stayed / b. has stayed / c. have stayed)
45. Ali got a job because he has experience ..... working with kids. (a. of / b. on / c. at)

Best of Luck

