

الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث
العلمي
جامعة اب
ملتقى الطالب الجامعي



الاختبار التجريبي لمادة الكيمياء للعام الجامعي
2022/2021م للكليات الطبية

تاريخ الاختبار: 2021/8/8م
درجة الاختبار: (100 درجة)
الزمن: ساعة واحدة
عدد صفحات الأسئلة: (2)
مدرس المادة: أ. ليلي الضراسي

أقرأ كل سؤال مما يلي جيداً ثم اختر رقم الإجابة الصحيحة وانقله إلى ورقة الإجابة:

1- يتحول العنصر إلى العنصر الذي يسبقه في الجدول الدوري عند خروج:

أ. الكترون ب. بوزيترون ج. جسيمات بيتا السالبة د. أشعة جاما

2- المادة المراد طلاؤها في خلايا التحليل الكهربائي توضع:

أ. كمصعد ب. كمهبط ج. كقطرة د. لا شيء مما سبق

3- العنصر (س) الذي عدده الذري ١٥ يكون موقعه في الجدول الدوري في:

أ. الدورة الثامنة المجموعة الرابعة ب. الدورة الثانية المجموعة الخامسة

ج. الدورة الثالثة المجموعة الرابعة د. الدورة الثالثة المجموعة الخامسة

4- إضافة 30ml من الماء المقطر يخفف محلول تركيزه 2 مولار وحجمه 10ml إلى تركيز يساوي:

أ. 0.776M ب. 0.667M ج. 0.677M د. 0.766M

5- عند تفاعل البنزين مع كلوريد الميثيل يعطي مركب:

أ. كلورو بنزين ب. تولوين ج. ميثيل بنزين د. الجامكان

6- عنصر مشع عمر النصف له ٥ أيام فإن ما يتبقى من ١٢٨ جرام في عينة بعد ١٥ يوماً يساوي:

أ. 16 ب. 32 ج. 64 د. لا شيء مما سبق

7- يتأكسد المركب باستخدام عوامل مؤكسدة قوية مثل حمض فوق الأبوديك HIO4 إلى:

أ. حمض الطرطريك ب. حمض الحليك ج. حمض الجليكوليك د. الإحابتين أ+ج

8- كل الأحماض الأمينية الأتية أروماتية ما عدا: [T.me/Doctor_future1](https://t.me/Doctor_future1) [T.me/kabooltep](https://t.me/kabooltep)

أ. فيليل الانين ب. هستيدين ج. ثايروسين د. تريبتوفان

9- في الجدول الدوري الأكتينيدات هي من العناصر:

أ. الانتقالية الخارجية ب. الانتقالية الداخلية ج. الغير الانتقالية د. الحاملة

10- تسمى العناصر التي ينتهي توزيعها الإلكتروني بالفلك p بـ:

أ. الفلزات القلوية ب. الفلزات الانتقالية ج. العناصر المثالية د. لا شيء مما سبق

11- عدد تأكسد Cr في المركب CrO_4^{2-} هو:

أ. +5 ب. +6 ج. +7 د. +8

12- عند نزع جزيء ماء من الأميدات غير المستبدلة تتكون:

أ. بروتينات ب. أسينات ج. نيتريلات د. حمض أميني

13- الألكينات الحلقية تُعطى من الصيغة الكيميائية:

أ. C_nH_{2n+2} ب. C_nH_{2n} ج. C_nH_{2n-2} د. C_nH_{2n-4}

ج. مركب H_3PO_4 نجد أن العيارية تساوي:

- أ. المولارية
ب. ضعف المولارية
ج. لا علاقة بينهما
د. ثلاثة أضعاف المولارية
- 15- مزج 2 مول من الهيدروجين مع 3 مول من اليود في وعاء مغلق سعته 10 لتر، وعند الاتزان كانت كمية يوديد الهيدروجين تساوي 3.6 مول، فإن قيمة keq لهذا التفاعل تساوي:

أ. 2.14
ب. 2.15
ج. 2.16
د. 2.17

16- جميع المواد الأتية مواد أمفبوتونية ما عدا:

أ. H_2O
ب. الأحماض الأمينية
ج. CH_3COOH
د. $Al(OH)_3$

17- جميع المعادلات الأتية تمثل معادلات أكسدة واختزال ما عدا:



18- جميع الأيونات الأتية يكون توزيعها الإلكتروني مساوياً للتوزيع الإلكتروني للغز الخامل (Ne) عدا:

أ. Na^+
ب. O^{2-}
ج. Ca^{2+}
د. F^-

19- إحدى الذرات الأتية تمتلك أعلى سالبية كهربية:

أ. الفلور
ب. الأكسجين
ج. النيتروجين
د. الكلور

20- المركبات التي تكون حرارتها النوعية أقل، تكون:

أ. أقل تأثراً بالحرارة
ب. لا تتأثر بالحرارة
ج. أسرع تأثراً بالحرارة
د. لا شيء مما سبق

21- يكشف عن النشا في البطاطس باستخدام كاشف:

أ. فيلنج
ب. بندكت
ج. اليود
د. شيف

22- واحد من المركبات التالية ليس أكسيداً قاعدياً:

أ. Cr_2O_3
ب. Al_2O_3
ج. Fe_2O_3
د. Na_2O

23- الأيون (Cr^{3+}) يطلق عليه:

أ. أنيون
ب. أيون سالب
ج. كاتيون
د. شق داسي

24- ناتج تفاعل الأحماض الكربوكسيلية مع الكحولات هو:

أ. إيثر
ب. إستر
ج. أميد
د. لا شيء مما سبق

25- إذا كانت الكتلة الفعلية تقل عن الكتلة المحسوبة بمقدار 0.02 كجم، فإن طاقة الترابط النووي تساوي:

أ. سرعة الضوء * 0.02
ب. 18.62
ج. ضعف سرعة الضوء * 0.02
د. لا شيء مما سبق

تمنياتنا للجميع بالتفوق والنجاح

1. عند تضاعف ال DNA يقوم بتسخير أحد أنواع ال RNA الذي يقوم بترجمة المعلومات الى مواد بروتينية هل هو
- A. mRNA B. tRNA C. rRNA D. كل ما سبق
2. يعتبر أحد هرمونات القناة الهضمية ويخلف الحويصلة الصفراوية على الامتصاص هو
- A. الجاسترين B. المسربتين C. كولاستوكينين D. الانثيروالريدين
3. خلايا تعمل على تكوين الغدة الميليني حول محاور الخلايا العصبية هي
- A. الخلايا النجمية B. الخلايا العنبرية C. خلايا شوان D. ليس ما سبق
4. يعمل انزيم الكيموزين على تجميع بروتين الشازاين في الحليب وتحويله الى حالة
- A. صلبة B. سائلة C. شبه صلبة D. كل ما سبق
5. تستجيب الهيدرا للتغيرات الخارجية فتتكلمش لوامسها باللمس المفاجئ وتعود هذه الانفعالية الى امثالاتها
- A. جهاز عصبي طرفي B. جهاز عصبي بسيط C. جهاز عصبي مركزي D. ليس ما سبق

➤ [T.me/Doctor_future1](https://t.me/Doctor_future1) ➤ [T.me/kabooltep](https://t.me/kabooltep)

6. بعد عملية الاخصاب تضع انثى الجراد بيض على شكل كتلة في حفرة طويلة في الرمل متصلة بمادة غروية وبعد فترة تخرج من البيض اجنة تسمى:
- A. حوريات B. يرقات C. يعاسيب D. ابدان
7. من الصفات الوراثية المرتبطة بالكروموسومات الجنسية في الانسان وخاصة كروموسوم X هي:
- A. عصى الألوان B. نزف الدم C. البول السكري D. كل ما سبق
8. بعد الصيغ الشبكي Retinal أحد مكونات الرودوبسين الأساسية الحساسة للضوء والتي يمكن الحصول عليها في الجسم من فيتامين:
- A. فيتامين B B. فيتامين E C. فيتامين A D. كل ما سبق

9. تعاليد الهندسة الوراثية على علم يت من احد فروع علوم الحياة هو:

- A. علم الحياة الجزيئي
B. علم الاحياء الدقيقة
C. علم التقنية الحيوية
D. ليس ما سبق

10. ما احتمالات ظهور عمى الألوان لدى الأبناء لأب مصاب وام تحمل المرض .

- A. $\frac{1}{2}$ فنكور مصابة و $\frac{1}{2}$ الآخر
B. $\frac{1}{2}$ فنكور مصابة و $\frac{1}{2}$ الآخر
C. $\frac{1}{2}$ فنكور سليم و $\frac{1}{2}$
D. كل ما سبق
يحمل المرض
سليم
الآخر يحمل المرض

11. نمط الحد الفردي أو الزوجي (n أو 2n) من الكروموسومات الموجودة في كلا من:

- 1- النمل والصرامير
2- النمل والقراشات
3- النمل والانتل
D. كل ما سبق

12. الاعصاب الجمجمية هي أعصاب تخرج من الدماغ وتنظم عصبية الابصر والسمع وغيرها وتتكون من:

- A. 12 زوج من الاعصاب
B. 14 زوج من الاعصاب
C. 31 زوج من الاعصاب
D. ليس ما سبق

13. احد الهرمونات النباتية يثبط استطالة الساق ويعمل على اسقاط الأوراق المسنة هو:

- A. الاوكسينات
B. الاثيلين
C. الجبرلينات
D. السيٲوكينينات

14. طبقة معتمة سوداء لاحتوائها على صبغة الميلانين وهي غنية بالأوعية الدموية هي:

- A. الصلبة
B. الشبكية
C. المشيمية
D. ليس ما سبق

15. يرجع اختلاف توزيع الشحنات على جانبي غشاء الخلية العصبية الى وجود:

- A. بروتينات موجبة داخل
B. بروتينات سالبة داخل الليفة
C. دهون ذات شحنات
D. ليس ما سبق
الليفة لا تتفد للداخل
لا تتفد للداخل
مختلفة على جانبي

الغشاء

16. هو الجزء الخلفي للدماغ ويعمل على تنظيم الحركات اللاإرادية للجسم وحفظ الاتزان:

- A. النخاع المستطيل
B. المخ
C. المخيخ
D. كل ما سبق

17. من الهرمونات التي تفرزها الغدة النخامية والتي تنظم التوازن المائي للجسم هرمون:

- .A .STH .B .LH .C .FSH .D .ADH

18. يطلق على المحور العصبي وما يحيط به من الخلفة ب:

- .A .الآلياف العنكبوتية .B .الآلياف العصبية .C .A&B .D .ليس ما سبق

19. بعد الاتحاء في النبات رد فعل حرسي لعضو النبات وتنظم الحركة بواسطة هرمون:

- .A .الاوكتسينات .B .السينوكينينات .C .A&B .D .الجبرلينات

20. ينتقل السبل العصبي المتكون في خلية عصبية الى آخر حتى يصل الى عضو استجابة بواسطة:

- .A .نواقل فيزيائية .B .نواقل كيميائية .C .نواقل كيميائية وفيزيائية .D .ليس ما سبق

21. يتم التكاثر الجنسي في النباتات الزهرية بتكوين الامشاج المذكرة (حبوب اللقاح) في:

- .A .المبيض .B .الميسم .C .الثك .D .الكلس

22. الطبقة الخارجية (القشرة) في المخ تحتوي على الياف عصبية غير محاطة باغمداد نخاعية لذا يبدو لونها:

- .A .رمادي .B .ابيض .C .عديمة اللون .D .ليس ما سبق

23. فيروس الإيدز يهاجم أحد أنواع الخلايا التالية:

- .A .(B) البلازمية .B .(T) المساعدة .C .الدم الحمراء .D .(T) القلقة

24. يوجد النسيج الضام الفجوي بين:

- .A .الدم واللمف .B .العظام والغضاريف .C .الجلد والأنسجة التي تحته .D .الايكوديرم والاندوديرم

25. أي الكائنات الحية الأتية لا يملك جهازاً دورياً:

- .A .الضفدعة .B .الصراصير .C .دودة الارض .D .الاميبا

Admission Exam

Subject: English Language

Part one: Read the following passage, and then answer the questions below.

It has been noticed for a long time that certain people in a population never develop particular diseases. We say they are immune to these diseases. In the 18th Century England, a country doctor called Edward Jenner observed that people who looked after cattle and milked the cows very rarely caught smallpox, even in epidemic situations. At that time, smallpox was quite common, and it was often fatal. Jenner noticed that the cow handlers often developed cowpox, which is a much milder disease than smallpox. So, he hypothesized that a person who had caught cowpox might subsequently be protected against the most serious smallpox.

In 1796, Jenner tested his hypothesis by deliberately infecting a young boy with cowpox. The boy developed a slight fever and a rash but soon recovered from the infection. Jenner then took scrapings from the pustules on a smallpox victim, and rubbed a tiny quantity into a scratch on the boy's body. The boy stayed healthy and showed no signs or symptoms of smallpox, yet we now know that these scrapings must have contained the smallpox virus.

Jenner believed that cowpox was simply a mild form of smallpox. This is not true, but the two diseases are caused by viruses that are very similar. When the white cells in the blood 'learn' to produce the antibodies to destroy the cowpox virus, the same antibody also destroys subsequent infections with the smallpox virus. However, it is very unusual to find that immunity to one disease-causing organism confers immunity to another, different disease-causing organism. Since the cowpox virus is transmitted to man from cattle, and the Latin name for 'cow' is vacca, the procedure became known as vaccination, and the virus extracts now used in immunization are known as vaccine.

Choose the correct alternative (A, B, C OR D). (2 marks for every item)

1. The suitable title of the passage above can be...
a) Malaria b) Cholera c) Vaccination and Smallpox d) Diseases
2. Which language gives us the root for the word vaccination?
a) Latin b) Arabic c) English d) French
3. What was Edward Jenner's profession?
a) a geologist b) a geographer c) a doctor d) a farmer
4. The cowpox virus is transmitted to man from cows.
a) true b) false c) incorrect d) I don't know.
5. It in line (5) refers back to ...
a) smallpox b) Edward Jenner c) England d) epidemic situations
6. What are the symptoms of cowpox?
a) Cough b) stomachache c) fever and a rash d) influenza
7. Cowpox and smallpox are caused by so different viruses.
a) true b) false c) correct d) I don't know.
8. The word 'vacca' in line 18 above means ...
a) Cow b) chicken c) fish d) birds
9. The word 'however' in line 16 means...
a) furthermore b) in addition c) but d) as well as
10. Was smallpox quite common in the 18th century?
a) Yes, it was. b) No, it was not. c) Yes, it is d) No, it doesn't.

Part two: Choose the correct alternative (a, b, c, d).

11. The engineersin the project site since five hours. We do not know when they will finish.

- (a) has worked (b) have been working (c) works (d) working

Follow on the next page.

12. You can usein order to speak politely to ladies.
(a) Mrs (b) Mr (c) Sir (d) (b and c)
13. This wall is goingnext week.
(a) to be painted (b) painting (c) paints (d) to be paint
14.move your fingers?
(a) Can you (b) Do you can (c) I am can (d) You
15.they are late, let us start without them.
(a) As well (b) Moreover (c) Consequently (d) Since
16. Carbohydrates provide body with
(a) energy (b) poison (c) gas (d) steam
17. People should keepwarm during winter.
(a) yourself (b) himself (c) themselves (d) ourselves
18. The students need somefrom their teacher.
(a) informations (b) information (c) a piece of information (d) none of these
19. That old man wasinjured yesterday in a horrible accident.
(a) bad (b) badly (c) worse (d) worst
20. Ask one of your friendsthe farm for you.
(a) to picugh (b) plough (c) ploughed (d) (a and b)
21. One of the following words is not compound.
(a) Tooth transplant (b) teaspoon (c) eye drops (d) friendliness
22. Our physiology exam will beJuly 4.
(a) in (b) on (c) at (d) of
23. We plant trees in our garden. The underlined word plant is a/an
(a) verb (b) noun (c) adjective (d) adverb
24. Richter scale is used to measure the of earthquake.
(a) strong (b) strength (c) stronger (d) strongly
25. Salt dissolves in water. The underlined word dissolves means:
(a) particles (b) melts (c) becomes solid (d) gas