

الكلية: الطب و العلوم الصحية  
التخصص: جميع التخصصات الطبية  
النظام: التعليم العام



جامعة الأزهر  
نيابة رئاسة الجامعة لشئون الطلبة  
إدارة القبول والتسجيل

المادة : كيمياء

اختبار المفاضلة للعام الأكاديمي الدراسي 2022-2023 م

النموذج (A)

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس في الجمل التالية وظلل الخيار المناسب في ورقة الإجابة المرفقة

١- من العناصر الانتقالية في الجدول الدوري ما يلي :

- (A) الصوديوم (B) الخارصين (C) الحديد (D) ليس كل ما سبق

٢- التركيب الإلكتروني لفلز الذهب Au حيث العدد الذري له يساوي 79 هو:

- [Xe], 5d<sup>9</sup>, 6S<sup>1</sup> (D) [Kr], 4d<sup>10</sup>, 5S<sup>1</sup> (C) [Xe], 4d<sup>10</sup>, 5S<sup>1</sup> (B) [Xe], 5d<sup>10</sup>, 6S<sup>1</sup> (A)

٣- يأخذ الحديد أعداد تأكسدية مختلفة في أكسيد الحديد المغاطيسي  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  و هي:

- (+3,-2) (D) (+2,-3) (C) (+3,+1) (B) (+2,+3) (A)

٤- عند إضافة محلول NaOH إلى محلول  $\text{FeCl}_2$  يتكون راسب

- (A) بني محمر (B) راسب مصفر (C) أبيض مخضر (D) ليس كل ما سبق

٥- حرارة تفاعلات التعادل تكون دائماً

- (A) ماصة للحرارة (B) طاردة للحرارة (C) طاردة أو ماصة للحرارة (D) ليس كل ما سبق

٦- كمية الحرارة المختبرة في مول واحد من المادة عند تكوينها هي

- (A) حرارة التزبل (B) حرارة التكثين (C) المعنى الحراري (D) حرارة الانصهار

٧- تكوين الماء من عناصر الأوكسجين  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2$  يكون تفاعلاً

- (A) طاردة للحرارة (B) منص للحرارة (C) لا يحدث أي تغير للحرارة (D) ليس كل ما سبق

٨- من التغيرات الحرارية الفيزيائية للمواد الكيميائية

- (A) الكيمياء الكهربية (B) الكيمياء الحرارية (C) حرارة التكثين (D) حرارة الاحتراق

٩- علم الكيمياء الذي يختص بتحويل التفاعل الكيميائي إلى طاقة كهربائية

- (A) الكيمياء الكهربية (B) الكيمياء الحرارية (C) الكيمياء الحيوية (D) الكيمياء العضوية

١٠- عدد التأكمد للكروم في مركب كرومات البوتاسيوم  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  يساوي:

- +2 (D) +7 (C) +6 (B) +3 (A)

١١- تفاعلات الأكسدة والاختزال التلقائية والمستمرة

- (A) تحتاج طاقة كهربائية (B) تعطي طاقة كهربائية (C) لا تأخذ ولا تعطى طاقة (D) ليس كل ما سبق

12- خلايا المركم الرصاصي تعتبر خلايا

(A) جلاغانية (B) تحليل كهربائي (C) جلاغانية و تحليل كهربائي (D) ليس كل ما سبق

13- هي أشكال من ذرات العنصر تتفق جميعها في العدد الذري و تختلف في العدد الكتلي

(A) النظائر (B) النيوترونات (C) البوزيترونات (D) البروتونات

14- مجموع الأعداد الذرية للجسيمات الداخلة في التفاعل = مجموع الأعداد الذرية للجسيمات الناتجة من التفاعل

(A) قانونبقاء الطاقة (B) قانونبقاء العدد الذري (C) قانونبقاء الطاقة (D) ليس كل ما سبق

15- هي الطاقة اللازمة لفصل مكونات التوازن أو ربطها مع بعضها البعض

(A) طاقة التفاعل (B) طاقة التصادم (C) طاقة الترابط النووي (D) طاقة النظام

16- جسيمات ألفا و الديوترونات هي جسيمات

(A) متعدلة الشحنة (B) موجية الشحنة (C) مالية الشحنة (D) ليس كل ما سبق

17- مركبات تحتوي على ذرة نيتروجين أولية و ترتبط بذرتين هيدروجين و مجموعة الكيل أو اريل

(A) أمينات أولية (B) أمينات ثانوية (C) أمينات ثالثية (D) أميدات

18- تسمية المركب  $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH-C}_2\text{H}_5$  هي:

(A) إيثيل أمينو البروبان (B) إيثيل أمينو البروبيل (C) -N-N- (D) ليس كل ما سبق

19- تؤثر الأمينات على ورقة عباد الشمس حيث تحوللونها إلى اللون

(A) الأحمر (B) الأخضر (C) الأزرق (D) البرتقالي

20- المجموعة الوظيفية الموجودة في الأميدات هي :

(A) -(C=O)-NH<sub>2</sub> (B) -(C=O)-NH<sub>3</sub> (C) -(C=O)-NH<sub>2</sub> (D) ليس كل ما سبق (E)

21- هي مركبات كيميائية تحتوي في جزيئاتها على مجموعة NH<sub>2</sub>- و NO<sub>2</sub>- و CN-

(A) المركبات الكربوكسيلية (B) المركبات العضوية (C) المركبات الانتقالية (D) المركبات النتروجينية

العضوية الأوكسجينية

22- هي أحد فروع الكيمياء و تختص بدراسة التركيب النوعي و الكمي للمركبات التي يعتمد عليها الكائن الحي في غذائه و تفاعಲاتها

(A) الكيمياء الصناعية (B) الكيمياء الحيوية (C) الكيمياء العضوية (D) الكيمياء الفيزيائية

23- هي عملية يتم فيها تصنيع مركبات معقدة يحتاجها الجسم في عملياته الحيوية مثل الهيكل و العظام من المواد الممتصة في

الدم

(A) الهضم (B) البناء (C) إنتاج الطاقة (D) ليس كل ما سبق

24- نوع تحل السكر الثاني "السكروز" هي

(A) جلوكوز + فركتوز (B) جلوكوز + جلاكتوز (C) جلوكوز + جلاكتوز (D) ليس كل ما سبق

25- هي مواد أساسية في غذاء الإنسان و يحتاجها بكميات قليلة و نقصها يؤدي إلى أمراض مثل مرض الكساح و الإسقربوط

(A) البروتينات (B) الدهون (C) الفيتامينات (D) السكريات

إذنهم للأستاذة و بالتوقيع