

١- أعداد الكم الأربعة الصحيحة للإلكترون السابع في  $N_7$  هي :

(أ)  $n = 2, L = 1, m_l = -1, m_s = +1/2$

(ب)  $n = 2, L = 0, m_l = 0, m_s = -1/2$

(ج)  $n = 3, L = 1, m_l = 0, m_s = +1/2$

(د)  $n = 2, L = 1, m_l = +1, m_s = +1/2$

٢- عدد ذرات النيوبيوم الموجودة في  $5^3$  جم من كربونات النيوبيوم : (  $C=12, Na=23, O=16$  ) تساوي:

(أ)  $12.044 \times 10^{23}$  ذرة (ب)  $6.022 \times 10^{23}$  ذرة (ج)  $3.011 \times 10^{23}$  ذرة (د)  $1.51 \times 10^{23}$  ذرة

٣- باستخدام قواعد الأرقام المعنوية فإن ناتج العملية الحسابية التالية :  $4.1 \div 8.231 \times 2.41 = \dots$  هو :

(أ) 4.8282 (ب) 4.828 (ج) 4.84 (د) 4.8

٤- مزج ٢ مول من الهيدروجين مع ٣ مول اليود في وعاء مغلق سعته ١٠ لتر وعند الاتزان كانت كمية يوديد الهيدروجين ٣.٦ مول . فإن ثابت الإتزان للتفاعل يساوي :

(أ) 0.0216 (ب) 46.296 (ج)  $2 \times 10^{-2}$  (د)  $5.4 \times 10^{-2}$

٥- الأس الهيدروجيني لمحلول مائي يحتوي على 37 ملجم من هيدروكسيد الكالسيوم في ٥٠٠ مل من المحلول | علماً بأن  $Ca = 40, O = 16, H = 1$  هو :

(أ) 3 (ب) 2.7 (ج) 11.3 (د) 11.6

٦- الصيغة الأتية  $II-COOR$  تمثل :

(أ) حمض كربوكسيلي (ب) إستر (ج) كيتون (د) ألدهيد

٧- إضافة ٣٠ مل من الماء يخفف محلول تركيزه ٢ مولار في ١٠ مل إلى :

(أ) ١.٥ مولار (ب) ٠.٦٧ مولار (ج) ٠.٥ مولار (د) ٠.٤ مولار

٨- عدد تأكسد النيتروجين في  $NH_4NO_3$  هو :

(أ) ٥+ (ب) ٣- (ج) ٥+ و ٣- (د) ٥- و ٣+

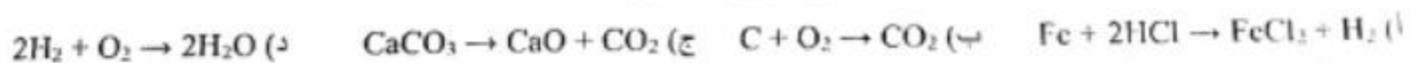
٩- أضيف ٢٥٠ مل من  $HCl$  تركيزه ٠.١ مولار إلى ٥٠٠ مل من  $KOH$  تركيزه ٠.١ مولار فإن تركيز  $[H_3O^+]$  للمحلول تساوي :

(أ)  $33 \times 10^{-3}$  (ب) 1.5 (ج) 12.5 (د)  $3.03 \times 10^{-13}$

١٠- تمتاز المجموعة الرابعة في الجدول الدوري بأن مستواها الأخير له التوزيع الإلكتروني :

(أ)  $ns^2np^4$  (ب)  $ns^2np^2$  (ج)  $ns^2np^6$  (د)  $ns^2np^3$

١١- جميع المعادلات التالية تمثل تفاعلات أكسدة واختزال ماعدا :



١٢- إذا علمت أن كمية الحرارة المنطلقة عند احتراق ٦.٥ جرام من الإيثيلين تساوي ٣١٤ كيلو جول

وحرارة تكوين كل من  $CO_2$  و  $H_2O$  على الترتيب هي : ( - ٢٤٢ ، - ٣٩٣.٥ ) كيلو جول/مول. فإن حرارة تكوين الإيثيلين تساوي ..... كيلو جول/مول

(أ) ٢٢٧ (ب) ٦٦٧ (ج) ١٣٥٦ (د) ١٢٥٦

١٣- إذا كان عمر النصف لعنصر مشع ٣ أيام فإن ما يتبقى من ٦٤ جرام في عينة منه بعد ١٥ يوماً يساوي :

(أ) ٢ جرام (ب) ٤ جرام (ج) ٨ جرام (د) ١٦ جرام

١٤- العلاقة بين العنصر  $Ca^{20}$  ،  $Ni^{28}$  أن كليهما .....

(أ) عناصر انتقالية (ب) لهما نفس المجموعة (ج) لهما نفس الدورة (د) لافلزات

١٥- من المعادلتين التالبيتين :  $E^0 = +2.37 V$   $Mg \rightarrow Mg^{+2} + 2e$

فإن  $Pb^{+2} + 2e \rightarrow Pb$   $E^0 = -0.13 V$  فإن  $\Delta E$  للخلية تساوي .. فولت :

(أ) ٢.٢٤ (ب) ٢.٥٠ (ج) ٢.٢٤ (د) ٢.٥٠



اسم المادة: الاحياء  
الزمن: ساعة واحدة

الاختبار التجريبي للعام الجامعي 2020/2019م

تعليمات هامة: اختر إجابة واحدة لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الأسود أو الأزرق الجاف في ورقة الإجابة - عند تظليل أكثر من إجابة تلغى درجة السؤال  
اسم الطالب:

رقم دخول الاختبار:

اختر الإجابة الصحيحة :-

- ١- هرمون مضاد للتبول ويرفع ضغط الدم الشرياني:  
(أ) ADH (ب) STH (ج) TSH (د) MSH
- ٢- العصب الدماغى العاشر الذي ينظم الأنشطة اللاإرادية:  
(أ) ساق الدماغ (ب) العصب الحائر (ج) المخيخ (د) السمبثاوي
- ٣- مجموعة من الخلايا الطلائية المتحورة للقيام بوظيفة افرازية:  
(أ) العضو (ب) النسيج (ج) الجهاز (د) الغدة
- ٤- الغدة الزعترية هي غدة صماء تفرز هرمون هو:  
(أ) الـثيموسين (ب) الفايزوبروسين (ج) الباراثورمون (د) الأوكسيتوسين
- ٥- الجسم المضاد الأكثر تواجدا في الدم:  
(أ) IgG (ب) IgM (ج) IgA (د) IgD
- ٦- غدة تقع اسفل الدماغ في قاع الجمجمة:  
(أ) الدرقية (ب) الجار درقية (ج) الكظرية (د) النخامية
- ٧- فيروس شلل الأطفال ينتقل عن طريق:  
(أ) الماء (ب) البعوض (ج) سعال المصاب (د) الحشرات
- ٨- الفلاف الفيروسي يتكون من بروتين:  
(أ) كابسيد (ب) البومين (ج) فيبرونوجين (د) بروثرومبين
- ٩- من المكونات الحيوية التالي عدا:  
(أ) حبوب اللقاح (ب) البكتيريا (ج) الفيروسات (د) السمناج
- ١٠- عضو يحدث فيه الطمث:  
(أ) المبيض (ب) الرحم (ج) المهبل (د) قناة فالوب
- ١١- اتحاد الهيموجلوبين ب CO أشد من اتحاده بالأوكسيجين بنحو:  
(أ) 500مرة (ب) 250مرة (ج) 750مرة (د) 1000مرة
- ١٢- تتمايز الخلايا T في الغدة:  
(أ) الكظرية (ب) الزعترية (ج) الجار درقية (د) الكبد
- ١٣- تتركز الثغور بكثرة في:  
(أ) البشرة السفلى (ب) البشرة العليا (ج) النسيج الإسفنجي (د) الجذور
- ١٤- عنصر له علاقة بتكوين العظام والاسنان:  
(أ) الفوسفور P (ب) الحديد Fe (ج) اليود I (د) Na
- ١٥- تلوث الغذاء بالبكتيريا يسبب مرض:  
(أ) التيفونيد (ب) الدوسنتاريا (ج) الكوليرا (د) كل ما ذكر

