

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم الكيمياء الحيوية

الإختبار الفصلي الأول لمقرر ١٠١ كيج

الخميس ١٤٢٩/١١/٢٢ هـ

الإسم :

الرقم :

أجب على جميع الأسئلة التالية باختيار إجابة واحدة فقط و من ثم وضع دائرة حول الحرف

الزمن : ساعة واحدة

١. الحمض الأميني الذي يحتوى على أكثر من مجموعة كربوكسيل هو

B الأسبارتيك

A الأرجينين

D الجلايسين

C الميثيونين

٢. يتم تصنيع البروتينات في

B النواة

A الميتوكوندريا

D اللايسوسوم

C الرايبوسوم

٣. تقسم الأحماض الأمينية إلى

B لا قطبية

A قطبية

D جميع ما ذكر

C سالبة الشحنة و موجبة الشحنة

٤. عدد الروابط البيبتيدية الناتجة من ارتباط ٢٠٠ حمض أميني يساوي

B ٢٠٠

A ١٠٠

D لا شئ مما ذكر

C ٤٠٠

٥. فى رسم Lineweaver-Burk ترسم علاقة بين

B [S] & V

A [S] & [P]

D 1/[S] & 1/[P]

C 1/[S] & 1/V

٦. اقل عدد من ذرات الكربون التي تحتويها الكربوهيدرات

B ثلاث ذرات كربون .

A ذرتين كربون

D خمس ذرات كربون .

C أربع ذرات كربون .

٧. ترتبط مجموعة الأمين في الأحماض الأمينية بذرة الكربون

- A بيتا
B جاما
C دلتا
D ألفا

٨. يمكن تقدير درجة عدم التشبع للدهن بمعرفة

- A كمية الصوديوم المتفاعلة
B كمية الهيدروجين المتفاعلة
C كمية اليود المتفاعلة
D كمية الدهن المتفاعلة

٩. من الأمثلة على السكريات الأحادية المحتوية على ستة ذرات كربون

- A Ribose
B Maltose
C Mannose
D Glyceraldehyde

١٠. ما هي الكلمة الشاذة من بين الكلمات التالية

- A الأحماض أمينية
B البروتينات
C النشا
D الإنزيمات

١١. يسمى المركب Gly-Gly كما يلي:

- A جلوتاميل جلوتامين
B جلايسيل جلايسين
C ثنائي الجلايسين
D ثنائي الجلوتامين

١٢. من الأمثلة على المرافقات الإنزيمية Coenzymes

- A جلوكوز
B مانوز
C مادة التفاعل
D لاشئ مما ذكر

١٣. في التنشيط التنافسي

- A تزداد قيمة السرعة القصوى
B تقل قيمة السرعة القصوى
C تزداد قيمة ثابت ميكاليس
D تقل قيمة ثابت ميكاليس

١٤. الروابط في الجلسريدات الثلاثية تعرف بالروابط

- A الجلايكوسيدية
B الإستيرية
C الكبريتية
D البيبتيدية

١٥. الأيزوإنزيمات Isoenzymes هي عبارة عن :

- A فيتامينات تساعد الإنزيمات في عملها
B مثبطات للإنزيمات
C مرافقات إنزيمية
D ليس مما ذكر

١٦. تتكون الجليسيريدات الثلاثية Triglycerides من
- A أحماض أمينية + جلسرول
B أحماض دهنية + كحول إيثيلي
C أحماض دهنية + جلسرول
D أحماض دهنية + أحماض أمينية
١٧. تنتج الطاقة اللازمة للخلية في :
- A النواة
B غشاء الخلية
C أجسام جولجي
D لاشئ مما ذكر
١٨. بعض الإنزيمات توجد في شكل غير نشط يسمى أبوانزيم ويكتمل نشاطه عند توفر
- الآتي
- A ايزوانزيمات
B نواتج التفاعل
C مرافق إنزيمي
D إنزيم الوستيري
١٩. من الأمثلة على الأحماض الدهنية المشبعة
- A Arachidonic acid
B Stearic acid
C Oleic acid
D Valine
٢٠. تستخدم معادلة Henderson-Hasselbalch في حساب pH
- A الأحماض القوية
B القواعد القوية
C الماء
D المحاليل المنظمة
٢١. السكر الذي يوجد في الحليب هو سكر
- A أحادي
B ثنائي
C ثلاثي
D عديد
٢٢. تتميز السكريات الأحادية باحتوائها على المجموعات التالية
- A ألدهيد
B كيتون
C A or B
D A&B
٢٣. جميع البروتينات يحدث لها تغيير للحالة الطبيعية Denaturation عند
- A 4°C
B 25°C
C 37°C
D لاشئ مما ذكر
٢٤. في البروتينات فإن الشكل الحلزوني وشكل الصفيحة المنطوية يعبر عن
- A التركيب الأولي
B التركيب الثانوي
C التركيب الثلاثي
D التركيب الرباعي

٢٥. تعمل الإنزيمات على

- A زيادة طاقة التنشيط Activation energy B تخفيض طاقة التنشيط
C زيادة مستوى طاقة المواد المتفاعلة D تخفيض مستوى طاقة المواد الناتجة

٢٦. الحمض الأميني الذي سلسلته الطرفية عبارة عن ذرة هيدروجين هو

- A هستيدين B لايسين
C ليوسين D جلايسين

٢٧. يتكون السكروز من

- A فركتوز + جلوكوز B جلوكوز + جلوكوز
C جلوكوز + جالاكتوز D جلوكوز + فركتوز

٢٨. من العوامل التي تؤثر على سرعة التفاعل الإنزيمي :

- A درجة الحرارة B pH
C تركيز الإنزيم D جميع ما ذكر

٢٩. ترتبط مادة التفاعل مع الإنزيم في مكان محدد يعرف بـ

- A الرابطة البيبتيدية B معقد ES
C الموقع النشط D جميع ما ذكر

٣٠. الأس الهيدروجيني pH هو

- A $pH = \log [H^+]$ B $pH = -\ln [H^+]$
C $pH = \ln [H^+]$ D $pH = -\log [H^+]$

