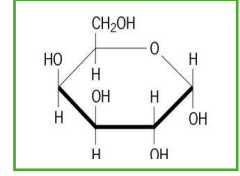
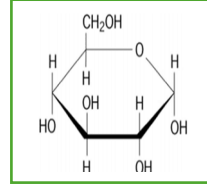
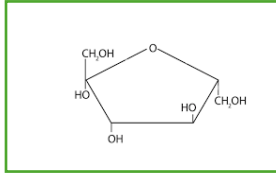


*اجيبي عن الاسئلة التالية جميعها

-اختر رمز الاجابة الصحيحة

*-بالاعتماد على الاشكال المرفقة اجب عن الاسئلة من (1-2):



1- أي السكريات المرقمة في الشكل يدخل في تركيب سكر الماندة:

أ-1+2 ب-2+3 ج-1+3 د-2+2

2- عدد جزيئات الماء المنزوعة من 5 جزيئات من السكر الناتج (عندما يتفاعل السكر رقم 1 مع السكر رقم 2):

أ-6 ب-5 ج-10 د-4

3- احدى السكريات الاتية يختلف من حيث عدد أنواع الروابط الكيميائية فيه:

أ-السيستليوز ب-الاميلليوز ج-الجلايكوجين د-النشا

4- احدى الثنائيات التالية صحيحة

أ- حمض أميني أساسي / تسعة ب- حمض أميني أساسي / احدى عشر

ج- حمض أميني غير أساسي / تسعة د-حمض اميني غير اساسي /تربتوفان

5- عدد انواع مولدات الضد وعدد الاجسام المضادة لشخص فصيلة دم AB+ على الترتيب:

أ-3-3 ب-2-3 ج-3-3 د-صفر-3

6- الرابطة الهيدروجينية المتكونة في حلزون ألفا تكون بين:

- أ- الكربون في مجموعة الكربوكسيل والنتروجين في مجموعة الامين بين حمضين مختلفين
- ب- الاكسجين في مجموعة الكربوكسيل والهيدروجين في مجموعة الامين بين حمضين مختلفين
- ج-OH في مجموعة الكربوكسيل وذرة النتروجين في مجموعة الامين بين حمضين مختلفين
- د-(OH في مجموعة الكربوكسيل والهيدروجين في مجموعة الامين بين حمضين مختلفين

7-احدى الثنائيات التالية خاطئة:

- أ- هيموغلوبين / بروتين كروي
ج- بروتين كروي / سلاسل R غير القطبية في اتجاه الداخل
ب- فايبرن / بروتين ليفي
د- بروتين ليفي / سلاسل R غير القطبية في اتجاه الداخل

8- عند تكون 8 دهون ثلاثية , عدد جزيئات الغليسرول وعدد الاحماض الدهنية وعدد الروابط الاستيرية المتكونة على الترتيب:

- أ-8-16 ب-8-8 ج-8-24 د-8-24

9- عدد مجموعات الفوسفات وعدد الحموض الدهنية اللازمة لتكوين ليبيد مفسر اذا كان لديك 3 غليسرول على الترتيب:

- أ-3-3 ب-3-6 ج-3-9 د-3-4

10- عند ذوبان 7جزيئات من سكر الشعير و 3جزيئات من سكر الحليب .فما عدد جزيئات الجلوكوز والفركتوز والجالكتوز الناتجة بالترتيب:

- أ-0-3-17 ب-3-3-7 ج-3-0-17 د-0-3-7

11-- قام طبيب بفحص عينه من الدم لاحد المرضى ,فوجد انها لا تحتوى على اجسام مضادة,فان فصيلة دم هذا الشخص وفصيلة دم الشخص الذى يستطيع ان يتبرع له بخلايا دم حمراء بالترتيب تكون:

- أ-+, A+ ب-+, AB- ج-+, AB+ د- -, O+, O-

12- اذا كانت نسبة الاميلوز فى العينه س تساوى 29 ,ونسبه الاميلوبكتين فى العينه ص تساوى 77 وفى العينه ع نسبة الاميلوز تساوى 20, فان افضل عينه تمثل غذاء لرياضى يستعد للبدء فى تمارينه:

- ا-س ب-ص ج-ع د-س/ع

13-الرابطه التساهمية الاسترية فى الدهون الثلاثية تتكون بين:

أ-بين ذرة الاكسجين من مجموعته الهيدروكسيل للجليسيرول والكربون فى مجموعته الكربوكسيل للحمض الدهنى

ب-بين مجموعته الهيدروكسيل للجليسيرول والكربوكسيل للحمض الدهنى

ج-بين الكربون فى الجليسيرول والكربون فى الحمض الدهنى

د-بين ذرة الهيدروجين للجليسيرول والاكسجين للحمض الدهنى

14- عند تحليل عينه غذائية حيوانية وجد انها تتكون من اربع حلقات كربونية ,ثلاثة سداسية وواحدة خماسية.فان هذه العينه تصنف مع:

- أ-السكريات المتعددة ب-البروتينات الكروية ج-ستيرويدات د-ليبيدات مفسفرة

15- فيما يتعلق بهدرجة الزيوت جميع العبارات الاتية صحيحة ما عدا:

- أ- يتم خلالها تحويل الزيوت السائلة الى دهون صلبة
ب- يتم اضافة ايونات الهيدروجين على الدهون غير المشبعة
ج- يتم خلالها نزع ايونات الهيدروجين من الدهون الغير مشبعة
د- السمن النباتي يتم انتاحه من خلالها

16- لديك سلسلة من ال DNA بالتسلسل الاتي AATTC CCAATCGGATATGC, كم عدد الروابط الفوسفاتية ثنائية الاستر في هذه السلسلة. وكم عدد النيوكليوتيدات التي تحمل القاعدة النيتروجينية C:

- أ- 19- 5 ب- 20- 5 ج- 38- 5 د- 40- 5

17- عند فحص عينه دم لمريض. وجد انها تحتوي على كمية كبيرة من انزيم ALT ويكون هذا دليلا على:

- أ- تلف في الكلى ب- خلل في خلايا الكبد ج- نسبة الكولسيترول الضار مرتفع د- نسبة الكولسيترول النافع مرتفع

18- قطعة DNA مكونة من 500 نيوكليوتيد إذا كان عدد القواعد النيتروجينية من نوع C يساوي 120 فكم عدد القواعد النيتروجينية من نوع T وما نسبة القواعد النيتروجينية من نوع G:

- أ- 120-24% ب- 130-26% ج- 120-26% د- 130-24%

19- لديك السلسلة الاتية لل DNA -AAATTGCCTGGATTCC- فان عدد البيورينات والبيريميدينات بالترتيب هو:

- أ- 9-7 ب- 9-7 ج- 7-7 د- 14-18

20- شخص دمه O- تعرض لعملية نقل دم خاطئة. فما هو عدد الاجسام المضادة في بلازما دمه حسب نظام ABO

- أ- صفر ب- 3 ج- 2 د- 1

21- في قطعة من DNA يحتوي على 40 نيوكليوتيد. منها 15 تحمل القواعد النيتروجينية من البيرميديدينات ,

وعدد النيوكليوتيدات التي تحمل القاعدة النيتروجينية جوانين تساوي 5, فما نسبة القاعدة النيتروجينية A:

- أ- 20% ب- 37% ج- 50% د- 62%