

الامتحان الاول لجيل 2005

الاستاذ : حسام عياش

اولاً : أي من الاتية يعد مركب عضوي حيوي :

أ - H_2O ب - CO_2 ج - CH_4 د - PO_4^{3-}

ثانياً : من أهمية المركبات العضوية الحيوية كل مما يلي :

أ - تدخل في تركيب اجسام الكائنات الحية

ب - وجودها ضروري لحدوث التفاعلات الكيميائية في الخلايا الحية .

ج - تنتج من تفاعلات هذه المواد تغيرات في المادة والطاقة .

د - جميع ما ذكر .

ثالثاً : يدخل في تركيب المركبات العضوية بشكل أساسي ذرات كل من العناصر الاتية :

أ - H, C ب - H, O ج - N, H د - C, O

رابعاً : عند تسخين المركب العضوي مع ينتج غاز بالترتيب :

أ - أكسيد النحاس وينتج CO_2 .ب - أكسيد النحاس وينتج H_2 .ج - أكسيد النحاس وينتج O_2 .د - أكسيد النحاس وينتج N_2 .

خامساً : يتكون ماء الجير من محلول :

- أ - هيدروكسيد البوتاسيوم .
- ب - هيدروكسيد الصوديوم .
- ج - هيدروكسيد الكالسيوم .
- د - هيدروكسيد النحاس .

سادساً : السكر الأحادي الذي يحتوي 10 ذرات هيدروجين ويحمل عدد ذرات كربون بالترتيب :

- أ - رايبوز ، 6 ذرات
- ب - غلوكوز ، 6 ذرات
- ج - رايبوز ، 5 ذرات
- د - غلوكوز ، 5 ذرات

سابعاً : يتكون السكر الثنائي السكروز (سكر المائدة) من اتحاد سكرين احاديان هما ويرتبطان معاً برابطة :

- أ - غلوكوز + غلاكتوز (رابطة غلايكوسيدية) .
- ب - غلوكوز + فركتوز (رابطة هيدروجينية) .
- ج - غلوكوز + غلوكوز (رابطة غلايكوسيدية) .
- د - غلوكوز + فركتوز (رابطة غلايكوسيدية) .

ثامناً : ترتبط جزيئات الغلوكوز معاً في السلسلة الواحدة وترتبط جزيئات الغلوكوز في السلاسل المتوازية في تركيب السيليلوز بروابط بالترتيب :

- أ - رابطة غلايكوسيدية ، رابطة غلايكوسيدية .
- ب - رابطة غلايكوسيدية ، رابطة هيدروجينية .
- ج - رابطة هيدروجينية ، رابطة هيدروجينية .
- د - رابطة هيدروجينية ، رابطة غلايكوسيدية .

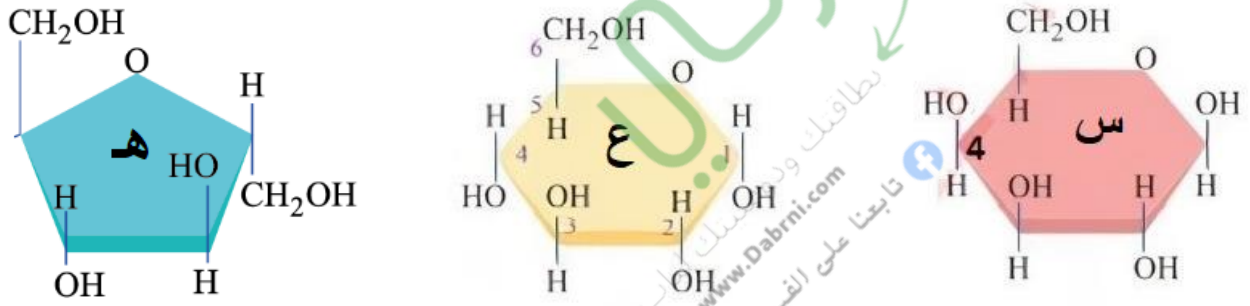
تاسعاً : مبلمر يتكون من جزيئات غلوكوز ترتبط معاً بروابط غلايكوسيدية مشكلاً سلسلة غير متفرعة يسمى :

أ - اميلوز ب - اميلوبكتين ج - غلايكوجين د - سيليلوز

عاشراً : يتم تخزين جزيئات الغلوكوز لتكوين مبلمر في كبد وعضلات الحيوانات على شكل :

أ - نشا اميلوز ب - سيليلوز ج - غلايكوجين د - نشا اميلوبكتين

الحادي عشر : ادرس الشكل المجاور والذي يمثل سكريات أحادية ثم اجب عن ما يلي :

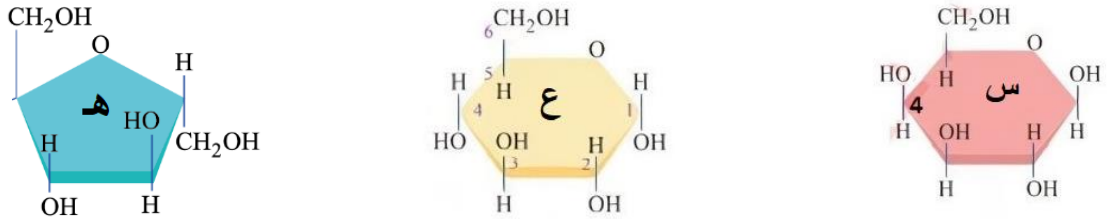


يسمى السكر س و السكر ع والسكر هـ بالترتيب :

أ - غلوكوز ، غلاكتوز ، رايبوز ب - فركتوز ، غلوكوز ، غلاكتوز

ج - غلاكتوز ، غلوكوز ، فركتوز د - غلاكتوز ، غلوكوز ، رايبوز

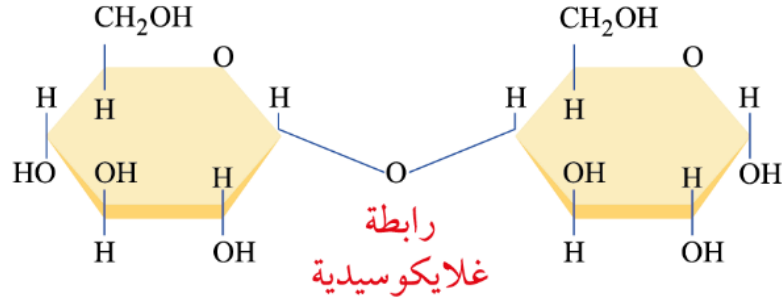
الثاني عشر : ادرس الشكل المجاور والذي يمثل سكريات أحادية ثم اجب عن ما يلي :



يتكون السكر الثنائي اللاكتوز من اتحاد السكريان الاحاديان الاتيان

أ - س و ع ب - ع و هـ ج - س و س د - ع و ع

الثالث عشر : ادرس الشكل المجاور والذي يمثل نوع من السكريات ثم اجب عن ما يلي :

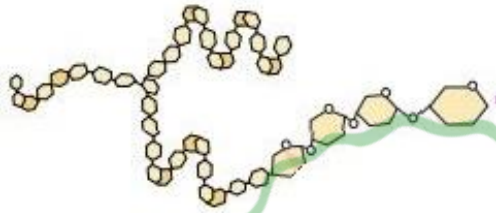


ما نوع السكر الذي يمثل هذا الشكل :

- أ - سكر ثنائي (المالتوز)
ب - سكر ثنائي (السكروز)
ج - سكر متعدد (اميلوز)
د - سكر متعدد (سيليلوز)

الرابع عشر : ادرس الشكل المجاور ثم اجب عما يلي :

يمثل هذا النوع من السكريات المتعددة ويقوم بالوظيفة الاتية :



- أ - نشا (اميلوز) ، تخزين الجلوكوز في النباتات .
ب - نشا (اميلوبكتين) ، تخزين الجلوكوز في الحيوانات .
ج - غلايكوجين ، تخزين الجلوكوز في النباتات .
د - نشا (اميلوبكتين) ، تخزين الجلوكوز في النباتات .

الخامس عشر : في نوع من النشا يتكون من 300 جزيء غلوكوز فإن عدد الروابط الغلايكوسيدية بين جزيئات الغلوكوز وعدد جزيئات الماء المنزوعة لتكوين هذا المركب بالترتيب هي :

- أ - 150 ، 300 ب - 299 ، 299 ج - 150 ، 150 د - 300 ، 299

FULL MARK

انتهى الامتحان مع اطيب امنياتي لكم ب ال

الاستاذ: حسام عياش

السؤال	الإجابة
1	ج
2	د
3	أ
4	أ
5	ج
6	ج
7	د
8	ب
9	أ
10	ج
11	ج
12	أ
13	أ
14	د
15	ب