

الإجابة النموذجية لامتحان الكيمياء الحيوية

الجواب الأول: (02ن):

علم Biochimie يعني: كيمياء الحياة

الجواب الثاني(02ن): اكمال الفراغات بالمصطلحات العلمية المناسبة

مصطلح الكيمياء الحيوية في اللغة الأجنبية يتكون من شقين الشق الأول هو BIO ومعناه الحياة، أما الشق الثاني فهو CHIMIE ومعناه الكيمياء، وبالتالي فعلم الكيمياء الحيوية هو العلم الذي يهتم بدراسة المكونات الخلوية للكائنات الحية من حيث تركيبها الكيميائي ووظائفها الحيوية فضلاً عن دراسة التفاعلات الحيوية المختلفة التي تحدث داخل هذه الخلايا الحياة من حيث البناء والتكون، أو من حيث المهدوم وإنتاج الطاقة.

الجواب الثالث(03ن): تسمية الأملاح المعدنية التالية

Mg: المغنتيوم.

Na: الصوديوم.

P: الفوسفور.

K: اليوداسيوم.

Ca: الكالسيوم.

Cl: الكلور.

S: الكبريت.

Zn: الزنك.

الجواب الرابع(02ن): أهم وظائف Ca

-يساهم في نقل السائلة العصبية.

-يساهم في النشاط العضلي للجسم (ظاهرة التقلص العضلي).

-يدخل في بناء وتركيب العضام.

-يساعد على انقباض واتساع الأوعية الدموية وتخثر الدم وتنظيم ضربات القلب.

الجواب الخامس(02ن): تسمية السكريات البسيطة تسمية علمية

1/ سكر الدهيدى الوظيفة ثلاثي الكربون: الدروتريوز

2/ سكر رباعي الكربون ذو وظيفة كيتونية: كينتو تروز

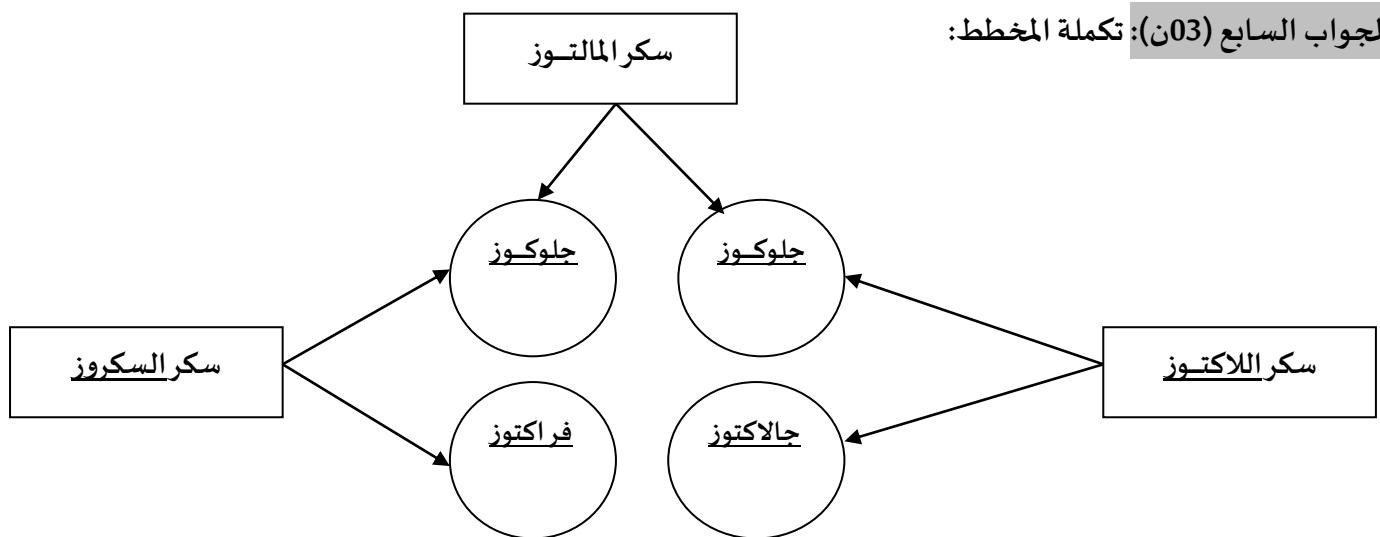
3/ سكر سادسي الكربون يحمل وظيفة كيتونية: كينتو هكسوز

4/ سكر خماسي الكربون ذو وظيفة دهيدية: الدروبنتوز

الجواب السادس(02ن)

التمرين البدني في الأجواء الحرارة يزيد من احتياجات الجسم لعنصر الماء بحيث تزيد الحاجة إليه من 04 إلى 06 مرات
بالمقارنة مع الظروف العادية.

الجواب السابع (03ن): تكملة المخطط:



الجواب الثامن (02ن)

يمثل الشكل الأول الصيغة الخطية لسكر الجلوكوز.
كما أن الصيغة الجزيئية العامة لهذا السكر هي $C_6H_{12}O_6$

الجواب التاسع (02ن)

في حين أن الشكل الثاني يمثل الصيغة الخطية لسكر الفراكتوز.
كما أن الصيغة الجزيئية العامة لهذا السكر هي $C_6H_{12}O_6$