

**السؤال الاول : (١) اختر الاجابة الصحيحة فيما يأتى :**

**١- توجد هذه العضيات بكمية اكبر فى :**

- أ. الكبد والعضلات.
- ب. الغدد الصماء والخلايا الإفرازية.
- ج. الغدد الصماء فقط.
- د. الخلايا الإفرازية فقط.

**٢- يتواجد هذا النسيج فى :**

- أ. خلايا الكبد
- ب. ادمة وبشرة الجلد
- ج. ادمة الجلد
- د. بشرة الجلد

**٣- التركيب الممثل لتركيب وحدة بناء الجزء Y هو**

- أ. سكر سداسي + مجموعة فوسفات + قاعدة نيتروجينية ثايمين.
- ب. سكر سداسي + مجموعة فوسفات + قاعدة نيتروجينية يوراسيل.
- ج. سكر خماسي ريبوز + مجموعة فوسفات + قاعدة نيتروجينية يوراسيل.
- د. سكر خماسي ريبوز + مجموعة فوسفات + قاعدة نيتروجينية ثايمين.

**٤- الترتيب الصحيح لاستخدام الطاقة المخزنة فى العضلات هو:**

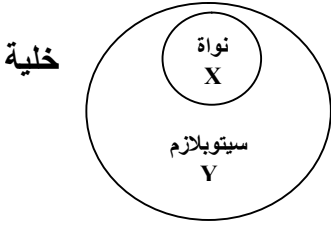
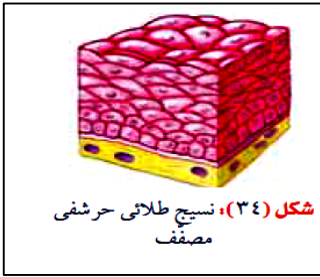
- أ. جليكوجين - جلوكوز - ATP - طاقة.
- ب. جلوكوز - نشا - ATP - طاقة.
- ج. طاقة - جلوكوز - ATP - طاقة.
- د. جلوكوز - طاقة - ATP - طاقة.

**٥-**



اختر الإجابة التي يعبر عنها الشكل السابق هي :

- أ. العملية (٢) عملية هدم والعملية (١) عملية بناء.
- ب. العملية (١) عملية هدم والعملية (٢) عملية بناء.
- ج. كل من العمليتين (١،٢) عمليتا هدم.
- د. كل من العمليتين (١،٢) عمليتا بناء.



٦- عند قيام النبات بعملية البناء الضوئى يقوم صبغ الكورفيل بتحويل الطاقة الضوئية الى كيميائية :

أ- تخزن فى الروابط الكيميائية لسكر الجلوكوز

ب - تنتج من الروابط الكيميائية لسكر الجلوكوز

ج- تخزن فى الروابط الكيميائية لسكر الجلوكوز وتعتبر عملية بناء

د- تخزن فى الروابط الكيميائية لسكر الجلوكوز وتعتبر عملية هدم

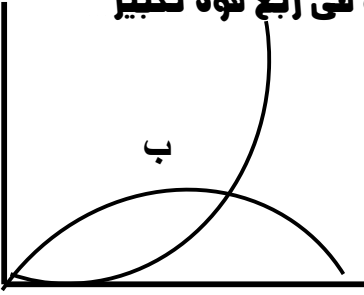
**السؤال الثانى:**

**أ - اذكر اوجه التشابه والاختلاف بين نسيج الخشب واللحاء ؟**

ب- اذا كانت قوة تكبير المجهر المركب = ٤٠٠ مرة وقوة تكبير العدسة العينية هى ربع قوة تكبير

المجهر اوجد قوة تكبير العدسة الشيئية ؟ ؟

ج- اى الانزيمان زادت درجة الحرارة التى يمل فيها عن درجة الحرارة المثلى  
مع التفسير ؟



د- اذكر السبب العلمى : اوراق نبات الالوديا ذات لون اخضر ؟

هـ - يمكن رؤية العينة تحت المجهر الضوئى اكثر وضوحا عن طريق زيادة التباين  
اذكر طريقتين تؤدى هذه الوظيفة :

**السؤال الثالث : أ- اكمل الجدول :**

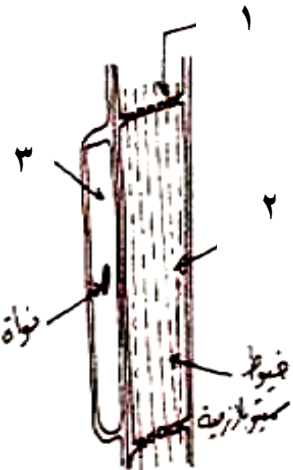
المقارنة	سكر الجلوكوز	سكر الريبوز	سكر دى اوكسى ريبوز
عدد ذرات الكربون			
عدد ذرات الهيدروجين			

**ب - من الشكل المقابل اجب عماياتى**

١- م الذى يمثله الشكل ؟ وما هى الوظيفة التى يقوم بها ؟

٢- اكتب البيانات على الرسم ؟

٣- اذكر اسم نسيج يوجد فى الانسان يشبه هذا النسيج فى الوظيفة ؟



السؤال الاول : (أ) اختر الاجابة الصحيحة فيما يأتى:

١- كل مما يأتى جزيئات غير عضوية ما عدا

پ - NaCl

ا -  $C_6H_{12}O_6$

هـ -  $CaCO_3$

ج -  $NaNO_3$

٢- عملية اتحاد ثانى اكسيد الكربون مع الماء لتكوين الجلوكوز فى عملية البناء الضوئى تعتبر

ب - بناء وبلمره

أ - هدم وبلمره

د - بناء فقط

ج - هدم فقط

٣- مركب كربوهيدراتى يحتوى على ١٢ ذرة كربون تتوقع ان يكون هذا المركب :

ب - سيلوز

أ - نشا

د - جليكوجين

ج - مالتوز

٤- اى من السكريات الاتية لا يحتوى على جزئ سكر واحد :

ب - فركتوز

أ - جالاكتوز

د - ريبوز

ج - مالتوز

٥- من وظائف ATP انه مركب :

أ - يخزن الطاقة فقط الناتجة من اكسدة الجلوكوز

ب - ينقل الطاقة فقط الناتجة من اكسدة الجلوكوز

ج - يخزن الطاقة على هيئة جليكوجين

د - يخزن الطاقة الناتجة من اكسدة الجلوكوز ويقوم بنقلها داخل الخلية

٦- سكر الريبوز به ١٠ ذرات هيدروجين فان عدد ذرات الكربون به تساوى

ب - ١٠

أ - ٥

د - ٢٤

ج - ١٢