

اسئلة النجم الساطع النظام الحديث

ميتوكوندريا

جلوكوز

الكبد

١. ما اسم المركب الذي يتتحول اليه الجلوكوز في الكبد ؟
٢. ما اسم العملية رقم ١ لها اسمان ما هما مع ذكر السبب ؟
٣. ما اسم المركب الذي يتتحول اليه الجلوكوز في الميتوكوندريا ؟ وما اسم هذه العملية ؟
٤. ما اسم المركب من العملية ٢ وما هي وظيفته ؟
٥. اذكر الاسباب التي تساعد الميتوكوندريا على حدوث العملية ٢ ؟

بلاستيدية بيضاء

جلوكوز

ميتوكوندريا

١. ما اسم العملية رقم ١ ؟ وما هو المركب الناتج منها ؟ وما هي اهميه ؟
٢. ما اسم المركب الناتج من العملية ٢ وما هي اسم العملية ؟

بلاستيدية خضراء

بناء ضوئي

مركب ١

ميتوكوندريا

بلاستيدية بيضاء

مركب ٢

مركب ٣

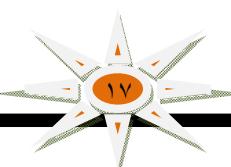
١- ما هو اسم المركب ١ و ٢ و ٣ ؟

٢- ما اسم العملية ١ و ٢ و ٣ ؟

نشا

جيوكوجين

ATP



مالتوز

الإنزيم الأميليز في الماء

..... +

١- ما اسم المركب الناتج؟

٢- عند عدم وجود إنزيم الأميليز طاقة التنشيط وفي وجوده طاقة التنشيط

٣- تعتبر هذه العملية (اكسدة - بلمرة - هدم - بناء)

جلوكوز

في الجدار الخلوي

١- ما اسم المركب المتكون في الجدار الخلوي؟

٢- تسمى هذه العملية (بناء - هدم - بلمرة - بناء وبلمرة)

بروتين

المادة في وجود إنزيم ١.....

سلسل عديد الببتيد

الأمعاء في وجود إنزيم ٢.....

..... ٣.....

١- ما هو اسم الإنزيم ١ و ٢ وما هو الوسط و PH الذي يعمل فيه كلاً منهما؟

٢- ما هو اسم المركب ٣ الناتج من تحلل سلسل عديد الببتيد في الأمعاء الدقيقة؟

٣- تسمى العملية ١ او ٢ (بناء - هدم - بلمرة - بناء وبلمرة)

إنزيم س يتفاعل مع المادة A و إنزيم ص يتفاعل مع المادة C

أ- أي العبارات الآتية صحيحة

٢- الإنزيم س أكثر تخصصاً من س

١- الإنزيم س أكثر تخصصاً من ص

٣- الإنزيم س و ص أقل تخصصاً

ب- ما هو الاسم العلمي الذي يطلق على A و B و C؟

ج- ما وجه التشابه والاختلاف بين الإنزيم س و ص مع العوامل المساعدة؟

د- ما وجه التشابه والاختلاف بين الإنزيم س و ص مع البروتينات من حيث الأهمية؟

ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- نقص إنزيمات النفس من الميتوكوندريا؟

٢- دخول جسم غريب داخل الخليه؟

٣- عدم انتقال الليسوسومات من أجسام جلوجي؟

٤- عدم احتواء الليسوسومات تتوارد فيه إنزيماتها؟

٥- تعبئة جسم جلوجي للمواد التي تم اضافة تعديلات عليها في حويصلات افرازية؟

٦- تعبئة جسم جلوجي للمواد التي تم اضافة تعديلات عليها في حويصلات ناقلة؟

٧- عدم اتصال جسم جلوجي الشبكة الانوبلازمية؟

٨- عدم وجود الكلوروفيل في البلاستيدات الخضراء؟

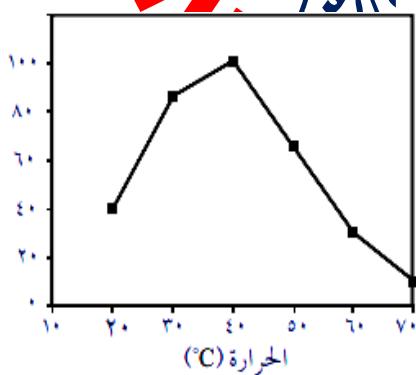


جامعة الملك فيصل
جامعة الملك خالد
جامعة الملك عبد الله
جامعة الملك سعود

- ٩- عدم وجود الكاروتين في البلاستيدات الملونة؟
- ١٠- عدم وجود بلاستيده بيضاء في النسيج البارنشيمي؟
- ١١- عدم وجود مسافات بينية في النسيج البارنشيمي؟
- ١٢- عدم وجود انزيمات التنفس في الميتوكوندريا داخل الخلية؟
- ١٣- اذا لم تحتوى الاحماض الامينية على مجموعة كربوكسيل وامين؟
- ١٤- اذا لم تحتوى الاحماض الامينية على مجموعة كربوكسيل وامين؟
- ١٥- اذا تم استبدال الجالاكتوز بالفركتوز في سكر اللاكتوز؟
- ١٦- عدم احتواء الهيموجلوبين على عنصر الحديد؟
- ١٧- تزايد صبغات الكاروتين وتناقص صبغ الكلوروفيل في الخليه النباتية؟
- ١٨- عدم احتواء الخلية على ريبوسومات؟
- ١٩- عدم احتواء ادمة الجلد على نسيج ضام اصيل؟
- ٢٠- عدم احتواء بشرة الجلد على نسيج طلائى مصفف؟
- ٢١- تشابهت العضلات الموجودة الاوعية الدموية مع عضلات الذراع؟
- ٢٢- عدم احتواء النواة على غشاء نووى؟
- ٢٣- عدم احتواء كرات الدم البضاء على ليసوسومات؟
- ٢٤- عدم احتواء الليసوسومات على انزيمات هاضمة؟
- ٢٥- عدم احتواء الغشاء البلازمى على كويسترون؟
- ٢٦- عدم احتواء الخلية على غشاء بلازمى؟
- ٢٧- عدم احتواء اللحاء على صفائح غربالية؟
- ٢٨- عدم تغاظن نسيج الخشب بمادة اللجنين؟
- ٢٩- غياب البروتين من الغشاء البلازمى؟
- ٣٠- عدم احتواء الخلية على الياف هيكل الخلية
- ٣١- عدم احتواء الخلية على جسم مركزي؟
- ٣٢- عدم احتواء الكبد على شبكة اندوبلازمية ملساء
- ٣٣- عدم احتواء المعدة على شبكة اندوبلازمية حشنة؟
- ٣٤- نقص اجسام جولوجى من الخلايا الغدية؟
- ٣٥- عدم وجود اعراف في الميوكوندريا؟
- ٣٦- عدم احتواء جسم جولوجى على حويصلات ناقلة - افرازية؟
- ٣٧- ازيلت النواة من كائن حى وحيد الخلية؟
- ٣٨- ترسبت مادة اللجنين على الصفائح الغربالية لنسيج اللحاء
- ٣٩- عدم احتواء نسيج اللحاء على خلايا مرافقه؟
- ٤٠- عدم وجود مادة بين خلوية سائلة في نسيج الدم؟
- ٤١- عدم وجود مادة الكالسيوم في العضام؟
- ٤٢- عدم احتواء عضلات القلب على اقراص بينية؟

السئلة مقالية

- ١- اللبن يحتوى على نوعين من البروتينات والسكريات ما هما مع ذكر التركيب؟
- ٢- نسيج الدم يحتوى على نوعين من البروتينات ما هما مع ذكر النوع والتركيب ومكان الوجود بالضبط؟
- ٣- الجلد يحتوى على نوعين من الانسجة ما هما والوظيفة؟
- ٤- الغشاء البلازمى يحتوى على ثلات انواع من الجزيئات العضوية اذكرها؟
- ٥- تحتوى تركيب المعدة على عضية من عضيات الخلية ما هي هذه العضية وما الوظيفة؟
- ٦- تحتوى تركيب المعدة على نوع من انواع الانسجة ما هو وما وظيفته؟
- ٧- تتشابه وتختلف العضلات القلبية مع عضلات الذراعين اذكر اوجه التشابه والاختلاف؟
- ٨- تتشابه الجسم المركزى في الخلية الحيوانية مع السيتوبلازم في الخلية النباتية وضح ذلك؟
- ٩- تتشابه الاحماض الامينية مع الاحماض الامينية في التركيب (عنصر كيميائى) وضح ذلك؟
- ١٠- تتشابه الاحماض النووية مع الليبيادات المعقدة في التركيب ووضح ذلك؟
- ١١- تتشابه وتختلف الليبيادات المعقدة مع الليبيادات البسيطة وضح اوجه التشابه والاختلاف؟
- ١٢- تتشابه النيكلوتيد مع الفوسفوليبيات في احتواء كلا منهما على مجموعة غير عضوية ووضح ذلك؟
- ١٣- تتشابه البلاستيدات في جذر نبات اللفت مع البلاستيدات في ورقة نبات البلاستيدات ووضح ذلك؟
- ١٤- يتتشابه المالتوز مع السكروروز مع اللاكتوز ووضح ذلك؟
- ١٥- يتتشابه النشا مع السكروروز ويختلف ووضح اوجه التشابه والاختلاف؟
- ١٦- تختلف الشمع عن الدهون في نوع الكحول بالرغم من انهما ليبيادات بسيطة ووضح ذلك؟
- ١٧- تحتوى الخلية على غشاء نوى وغشاء بلازمى وضح وظيفة كل منها؟
- ١٨- يتتشابه الغشاء النووي مع جدار الخلية النباتية ووضح ذلك؟
- ١٩- يتتشابه ويختلف الحمض النووي DNA مع الحمض RNA ووضح ذلك؟
- ٢٠- اذكر اوجه التشابه والاختلاف بين الخلية النباتية والحيوانية؟؟
- ٢١- مما يتكون الجدار الفاصل بين الخلايا المجاورة لطحالب سيروجير؟
- ٢٢- أثناء عملية البناء الضوئي تكون البلاستيدات الخضراء عدد كبير من جزيئات الجلوكورن ما هو اسم هذه العملية ثم اذكر كيف يستخدم النبات الجلوكوز الناتج عن حرقه للنبات له ومقدار حرقه له؟



لسؤال الخامس: أ- يوضح الشكل المقابل العلاقة بين درجة الحرارة

ونشاط أحد الإنزيمات، حدد:

- درجة الحرارة التي يبدأ عندها نشاط الإنزيم.
- درجة الحرارة التي ينتهي عندها نشاط الإنزيم.
- المدى الحراري لنشاط الإنزيم.
- درجة الحرارة المثلى لنشاط الإنزيم.

