

اختر:

١ - عند زيادة المجموعة الكروموسومية في نبات القمح؟

أ. لا يتأثر

ب. موته

ج. قوته وصلابته

د. تقل حيويته

٢ - الجدار الخلوي يوجد في ؟

أ. خلية شجرة برتقال

ج. خلية كبد البقر

ب. خلية عضلة الانسان

د. خلية من جلد ارنب

٣ - مفهوم أفراد قادره على التزاوج فيما بينها ونتاج نسل خصب

أ. الرتبة

ب. النوع

ج. الفصيلة

د. الجنس

٤ - من وظائف الخلايا الإسكلرنشيمية

أ. البناء الضوئي

ب. الدعامة

ج. تخزين الغذاء

د. تبادل الغازات

٥ - مجموعة من النمل تسير في جماعة محددة يتبع بعضها البعض وذلك بسبب

أ. تحسسها رائحة المادة

ب. إبصار بعضها البعض

مركز مستقبلتي للتدريب
Dr4k49yQ
KUCqUgmbbnRt
https://t.me/joinchat/KUCqUgmbbnRtDr4k49yQ

ج. تحسسها طعم المادة

د. تتبع أصوات بعضها البعض

٦- من مكونات الدم التاليه تساعد في تكون الخثرة الدمويه

أ. البلازما

ب. خلايا الدم البيضاء

ج. الصفائح الدمويه

د. خلايا الدم الحمراء

٧- من البروتينات التي تزيد من سرعة التفاعل؟

أ. الإنزيمات

ب. الكولاجين

ج. الهرمونات

د. الكيراتين

٨- يعد الاقل تعقيدا؟

أ. المجتمع الحيوي

ب. النظام البيئي

ج. الجماعه الحيويه

د. المنطقه الحيويه

٩- الكائنات التاليه ليس له مئانه بوليه؟

أ. الثدييات

ب. الطيور

ج. الزواحف

د. البرمائيات

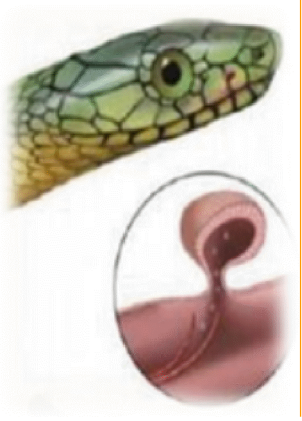
١٠- اذا طلب منك أن تلقي كلمه وشعرت بالتوتر فأى من الهرمونات التاليه قد يكون السبب

أ. الكالسيتونين

ب. الأدرينالين أو الإبنفرين أو نورابنفرين

ج. الثيروكسين

<https://t.me/joinchat/KUcqlgmbbnRilyDr4k49yQ>



د. الكورتيوزول

١١- ماهو العضو الظاهر في الصورة

أ. الانف

ب. عضو جاكبسون

ج. العين

د. عظام الفك

١٢- مركب عديد التسكر يتكون منه الجدار الخلوي للفطريات

أ. الكايتين

ب. اللجنين

ج. السيليلوز

د. السيوبرين

١٣- دقة النقر على لوحة مفاتيح الكمبيوتر تحتاج الي عمل

أ. المخ

ب. المخيخ

ج. القنطرة

د. النخاع المستطيل

١٤- واحده من الخلايا التالية يحدث لها انقسام اختزالي

أ. خلية جلد

ب. خلية مبيض

ج. خلية كبد

د. اللاقحة

١٥- صفة مشتركة بين الضفادع والتماسيح

أ. الأجنة تتنفس بالخياشيم

ب. الجلد الحرشفي السميك

ج. متغيرة درجة الحرارة

<https://t.me/joinchat/KUcqlgmbbnRl1Dr4k49yQ>

د. الإخصاب الخارجي

١٦- يحدث لنجم البحر عندما يُقطع الي جزئين

أ. يتحلل ويتلاشى

ج. يكون حيوانين جديدين

ب. يكون شكلا جديدا

د. يصبح صدفة واقية

١٧- مرض هنتجتون يصيب الجهاز

أ. العصبي

ج. الهضمي

ب. التناسلي

د. التنفسي

١٨- الجهاز الذي يقوم بتغليف البروتين؟

أ. الميتوكوندريا

ب. المريكزات

ج. جهاز جولجي

د. الليسوسومات

إذا كان تسلسل القواعد النيتروجينية في قطعة من احدى شريطي حمض DNA هو 5'ATGGGCGC'3 فما التسلسل المتمم لها؟

أ. 3'TACCCGCG'5

ب. 3'TACCGGCG'5

ج. 5'ATGGGCGC'3

د. 3'TAGCCGCC'5

٢٠ - إنثاء دودة القز وضعت بيضا كون أفراد جديدة دون

حدث تلقيح هذه الصورة من التكاثر تسمى

أ. التجزؤ

ب. العذري

ج. التبرعم

د. التجدد

مركز

مستقبلي

للتدريب

<https://t.me/joinchat/KUcqlgmbbnRllyDr4k49yQ>

1- العملية التي تؤدي الي زيادة في كتلة الفرد:

أ) النمو.

ب) التكاثر.

ج) التعضي.

د) التكيف.

2- المخلوقات الحية القادرة على التزاوج فيما بينها لتعطي نسلا خصبا:

أ) الجنس.

ب) النوع.

ج) الفصيلة.

د) الرتبة.

3- اكتشف خالد خلية ليس لها عضيات محاطة بأغشية، وتعيش في الظروف القاسية فصنفها ضمن مملكة:

أ) النباتات.

ب) الفطريات.

ج) الطلائعيات.

د) البدائيات.

4- إذا احتوى الجدار الخلوي لخلية بكتيريا على طبقة سميكة من الببتيدوجلايكان،

فإنها تتلون

بعد صبغها بصبغة الجرام باللون:

أ) الوردي

(ب) القرمزي. لأنها بكتريا موجبة الجرام

(ج) الأصفر.

(د) البرتقالي.

5- عزل أحد العلماء كايين ممرض، فوجد أنه يتكون من مادة وراثية محاطة بمادة

بروتينية، فصنفه ضمن:

(أ) البكتريا الحقيقية.

(ب) البدائيات.

(ج) الفطريات.

(د) الفيروسات.

6- اكتشف سلطان كائن حي يمتص الغذاء من حشرة ميتة، تحتوي خلاياه على جسم

مركزي،

وجداره الخلوي يتكون من مادة السيليلوز، فصنفه ضمن:

(أ) الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات.

(ب) الطلائعيات الشبيهة بالنباتات.

(ج) الطلائعيات الشبيهة بالفطريات. تتغذى على المواد العضوية المتحللة

(د) الطلائعيات الشبيهة بالطحالب.

7- فحص طالب عينة ماء مستنقع، فوجد فيها مخلوقاً وحيد الخلية يمتلك نواتين،

فأي

المخلوقات الآتية تتوقع أن يكون:

(أ) الأميبا.

(ب) التريبانوسوما.

(ج) البلازموديوم.

٨- من طرق مكافحة مرض الملاريا:
(د) البراميسيوم. من الهدبيات التي تمتلك نواتين، واحدة كبيرة والأخرى صغيرة

(أ) تجفيف المستنقعات.

(ب) استخدام مضادات حيوية لطفييل البلازموديوم.

(ج) التغذية الجيدة.

(د) التعرض لأشعة الشمس.

٩- تستخدم مادة السيليكا في تبييض الأسنان، فمن أي الرسوبيات الآتية تحصل عليها:

(أ) اليوجلينية.

(ب) الدياتومية. الجدار الخلوي للدياتومات يحتوي على مادة السيليكا

(ج) السيروجيرا.

(د) السوطيات الدوارة.

١٠- عند دخولك لغابة لاحظت اختفاء الأشنات، وذلك لأنها تعاني من :

(أ) الجفاف.

(ب) درجات حرارة منخفضة.

(ج) انجراف التربة.

(د) تلوث الهواء. الأشنات حساسة لتلوث الهواء ب ثاني أكسيد الكبريت فتقل بازياده.

11- احد المخلوقات الآتية لا تمتلك جهازاً عصبياً:

أ) اللاسعات.

ب) الديدان المفلطة.

ج) الديدان الحلقية.

د) الإسفنجيات.

12- مخلوق حي يمتلك تجويفاً معويّاً وعائياً، يُصنف:

أ) اللاسعات.

ب) الإسفنجيات.

ج) الرخويات.

د) الدورات.

13- أحد المخلوقات يحتوي جهازه الإخراجي على خلايا لهبية:

أ) الأخطبوط.

ب) ديدان العلق.

ج) دودة الأرض.

د) الدودة الشريطية. من الديدان المفلطة التي تمتلك أبسط الأجهزة الإخراجية

14- قام سلطان بتشريح حيوان الحبار، فوجد أنه:

أ) يمتلك جهاز دوران مغلقاً من الرأسقدميات ذات الجهاز الدوري المغلق

ب) يمتلك جهاز دوران مفتوحاً.

ج) يمتلك جهازاً وعائياً مائياً.

د) لا يمتلك جهاز دوران.

15- عند استخدام كمية كبيرة من المبيدات الكيميائية، فماتت ديدان الأرض، فأدى

ذلك:

- أ) زيادة نمو النباتات فيها.
- ب) زيادة تحلل المواد العضوية في التربة.
- ج) زيادة كمية الماء في التربة.
- د) سوء تهوية التربة. ديدان الأرض تحفر أنفاقاً في التربة مما يسمح بدخول الهواء إلى التربة

16- وجدت مخلوق مفصلي يتكون جسمه من رأس و صدر و بطن، فأى المخلوقات

الآتية

تتوقع أن يكون:

- أ) عنكبوت.
- ب) فراشة. الحشرات التي تتكون أجسامها من رأس و صدر و بطن.
- ج) عقرب.
- د) سرطان.

17- تعد الأجنحة جزءاً من الهيكل الخارجي للحشرات، لأنها:

أ) تتكون من الكايتين.

- ب) تنمو إلى خارج الجسم.
- ج) تظهر بعد عملية التحول.
- د) غضروفية.

18- أحد المخلوقات الحية الآتية تنقل مسبب مرض التيفوئيد:

- أ) القمل.
- ب) البراغيث.
- ج) الذباب. تنقل البكتريا المسببة للمرض

(د) البعوض.

19- وجدت حفريه لمخلوق ولاحظت امتلاكه لأقدام أنبوية، لهذا تصنفها ضمن:

(أ) الديدان الحلقيه.

(ب) الديدان الإسطوانية.

(ج) شوكلات الجلد. تستخدم الأقدام الأنبوية للتغذية والحركة

(د) الديدان المفلطحة.

20- أي المخلوقات الحية الآتية ذات تجويف حقيقي:

(أ) الحبلديات. تمتلك تجويفاً مملوءاً بسائل موجود بين القناة الهضمية وجدار الجسم

الخارجي

(ب) الإسفنجيات.

(ج) اللاسعات.

(د) الديدان المفلطحة.

21- سبب قدرة الأسماك العظمية على التحكم في غوصها في الماء إلى:

(أ) سباحتها بصورة مستمرة.

(ب) امتلاكها مثانة هوائية. عندما تمتلئ بالهواء، تقل كثافتها فترفع في الماء

(ج) امتلاكها مثانة بولية.

(د) امتلاكها لجهاز الخط الجانبي.

22- قام محمد بتشريح جثة حيوان فوجد أن قلبه مكون من حجرتين فقط،

أي من الآتي يكون:

(أ) سمك الهامور. من الأسماك العظمية جهازاً دورياً مغلقاً وقلباً من حجرتين

(ب) الحوت.

ج) الدولفين.

د) طائر النورس.

23- يمكن تمييز السلمندر عن الضب عن طريق:

أ) عدد الأطراف.

ب) جلد السلمندر الرطب.

ج) الإخصاب عند السلمندر.

د) مقاومة التغير في درجة الحرارة

24- اكتشف عالم أحياء بقاء جثة متجمدة لحيوان في القطب الشمالي من الكرة

الأرضية،

فوجد مئانته البولية تحتوي على مادة الأمونيا، فصفه ضمن:

أ) الأسماك. تتخلص من الفضلات النيتروجينية بصورة أمونيا

ب) الطيور.

ج) الزواحف.

د) الثدييات.

25- تتشابه التماسيح مع الأسود في أنها:

أ) من متغيرات درجة الحرارة.

ب) لها جلد سميك.

ج) تتنفس عن طريق الرئتين.

أسئله للتدريب

وإعطاء فكرة

عامة عن طبيعة الاختبار ، وقد روعي في الأسئلة ما يلي:
تمثيل المعايير بحيث وضع لكل معيار سؤال أو أكثر

١- أي مما يلي يصف أهمية وجود «المجموعة الضابطة» في تجربة ما؟
أ تأمين إمكانية تكرار النتائج.

ب تيسير عملية استعراض القراءات.

ج الحد من التحيز المحتمل من خلال الملاحظ.

د عزل تأثير متغير واحد

٢- يمثل الشكل أدناه في المختبر علامة مادة:



أ مشعة

ب مؤذية جدا

ج سامة

د قابلة للاشتعال

٣- أي مما يلي يمثل أحد أهم مبادئ أخلاقيات البحث العلمي مع البشر؟
أ أن يكون اختيار عينة الدراسة ممثلاً لجميع الأصول والأعراق في المجتمع، وأن يمثل الجنسين

ب قبل بدء الدراسة، يجب إبلاغ عينة الدراسة عن أي مخاطر معروفة مرتبطة بالمشاركة.

ج أي علاج يعطى لعينة الدراسة يجب أن يكون معروفا لتحسين أوضاعهم الطبية.

د قبل بدء الدراسة، يجب أن توقع عينة الدراسة تنازلاً يحد من المسؤولية القانونية للباحث

٤- يطلق على مجموعة المخلوقات الحية المختلفة في المحيط الحيوي:

أ التنوع الحيوي ب تنوع النظام البيئي

ج التنوع الوراثي د تنوع الأنواع

٥- أفضل وصف للنظرية العلمية هو:

أ لا يمكن أن تتغير أبدا

ب من الممكن أن تتغير في كل مرة يتم فيها الاختبار.

ج يمكن إثباتها بشكل قاطع.

د تم اختبارها بشكل جيد، وتشرح نطاق واسع من الملاحظات

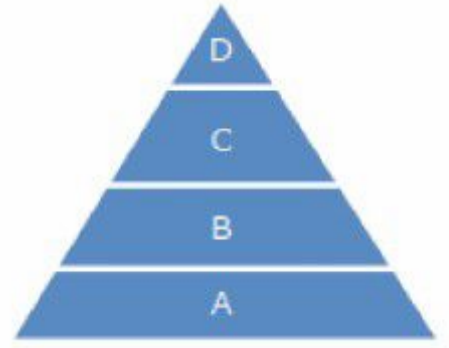
٦- يمثل الشكل أدناه هرم الطاقة. أي المخلوقات الحية الآتية في المستوى A ؟

أ الطيور

ب الديدان

ج الثدييات

د الطحالب



٧- إذا أراد المعلم استخدام تقنيات التعليم لتوسيع نطاق فهم الطلاب لعملية الاستقصاء العلمي. فأي الأنشطة الطلابية الآتية أكثر فعالية في تحقيق هذا الهدف؟

أ استخدام برمجيات المحاكاة لتصميم وإجراء التحقيقات.

ب استخدام برنامج الرسام المطور.

ج استخدام الإنترنت للبحث في الاكتشافات العلمية الحديثة.

د استخدام برمجيات قاعدة البيانات لتنظيم البيانات العلمية

٨- أي العبارات الآتية المتعلقة بالفرضيات العلمية غير صحيحة؟

أ يمكن اختبار عواقب الفرضية بواسطة عدة محققين.

ب الفرضية ليست دائما صحيحة.

ج الفرضية والنظرية مترادفتان للشيء نفسه.

د الفرضية بنيت استنادا على ملاحظات

٩- يتكون الغشاء الخلوي للخلية أساسا من:

ATP و DNA

ب البروتينات والدهون

ج الكيتين والنشا

د النيوكليوتيدات والأحماض النووية

١٠- تصنف كل من العناكب والنحل والعقارب والنمل في نفس:

أ الجنس ج الرتبة

ب الفصيلة د الشعبة

١١- أي الحيوانات الآتية يوجد بها أكياس هوائية متصلة بالرننتين؟

أ الطيور ب البرمائيات

ج الزواحف د الثدييات

١٢- أجرى مندل تجاربه الوراثة على نبات:

أ اللوبيا. ب الذرة.

ج البازلاء د القمح

١٣- أي المصطلحات الآتية أفضل وصف لعملية: «جمع البيانات العلمية من خلال الملاحظة في الدراسات

الميدانية،» مثل: مراقبة سلوك الطيور؟

أ نموذج علمي ج بحث وصفي

ب تجربة د نظرية علمية

- ١٤- العبارة التي تمثل إحدى الإشكاليات الأخلاقية في مجال الهندسة الوراثية أنه يمكن استخدامها:
أ لإنتاج خضروات مغذية.
ب لعلاج بعض الأمراض المستعصية في البشر.
ج لاستنساخ البشر، وتكوين بنوك لأعضاء بشرية.
د لإنتاج محاصيل تنمو في المناخات القاسية

- ١٥- قام أحد الطلاب أثناء تنظيف قفص فئران التجارب في المعمل بمسك أحد الفئران دون أن يلبس قفازات، فتلقى عضة عميقة من أحدها. يجب على المعلم أن يكون مدركاً أن نتيجة هذا الحادث تتمثل بخطر إصابة الطالب بمرض:
أ الطاعون
ب السل
ج التهاب الدماغ
د التيتانوس

- ١٦- أي التراكيب الآتية يوجد عادة في كل من الخلايا النباتية والحيوانية؟
أ الجدار الخلوي
ب جهاز جولجي.
ج الأجسام المحللة.
د الفجوة العصارية

- ١٧- الاسم العلمي للفأر الجبلي هو: *Marmota monax* والاسم العلمي لحيوان الغرير طويل الذيل هو: *Marmota caudata*. أي العبارات الآتية تصف العلاقة التصنيفية بين الفأر الجبلي والغرير طويل الذيل؟
أ ينتميان لشعبتين مختلفتين.
ب ينتميان إلى نفس الجنس.
ج ينتميان إلى نفس النوع.
د ينتميان إلى عائلتين مختلفتين

- ١٨- أفضل وصف للعلاقة بين الكلى والكبد فيما يتعلق بنظام الدورة الدموية أنهما:
أ يضخان الدم.
ب ينتجان خلايا الدم.
ج يزيلان المواد الضارة من الدم..
د ينتجان بروتينات تجلط الدم

- ١٩- يمكن أن ينتج نبات البازلاء بذوراً صفراء أو خضراء. في حالة نبات بازلاء متغاير الزيجوت بالنسبة للون البذور، فإن أليل (جين) البذور الصفراء يغطي تأثير أليل (جين) البذور الخضراء. أي المصطلحات الآتية يعطي أفضل وصف لأليل (جين) البذور الصفراء؟
أ سيادة غير كاملة
ب سيادة كاملة
ج متنحية
د صفة مرتبطة بالجنس

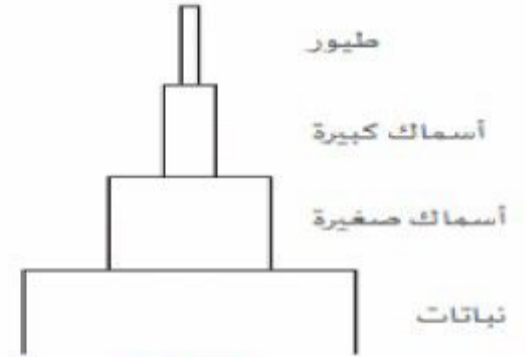
- ٢٠- دورة الفسفور تختلف عن دورتي الكربون والنيتروجين كونها:
أ ضمن نفس المكون الكيميائي طيلة مراحل الدورة.
ب ليست ناتجة من الأنشطة البشرية.
ج ليست في مرحلة غازية خلال أي جزء من أجزاء الدورة..
د نادراً ما تكون عاملاً مقيداً في النظم الحيوية

- ٢١- يمثل الشكل أدناه نموذج هرم غذائي

- ما العبارة التي تصف ما يحدث في هذا الهرم؟
أ مزيداً من المخلوقات الحية تموت في المستويات الأعلى من المستويات الأدنى، مما يؤدي إلى قلة المخلوقات الحية في المستويات العليا.
ب يتم فقدان الطاقة في البيئة في كل مستوى، مما يعني أن مجموع المخلوقات الحية سوف يقل

كلما ارتفعنا الى مستويات أعلى.

جَ عندما تموت المخلوقات الحية في المستويات العليا، فإن بقايا أجسامها (الرفاة) تنزل إلى المستويات الدنيا، مما يزيد مجموع الكائنات الحية فيها.
دَ تضمحل المخلوقات الحية في كل مستوى، وبناء عليه فإن مجموع المخلوقات الحية سوف يقل بسبب عدم الدعم اللاحق للمستويات الأعلى



٢٢- أي مما يلي العامل الأكثر أهمية الذي يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار موسوعة علمية مخزنة في قرص مضغوط لاستخدامه في الصف الدراسي؟
أ رخص سعر المادة المستخدمة.
ب القدرة على عرض الرسومات بالألوان الكاملة.

ج قدرة البرمجيات على منع الوصول إلى مواد غير مرغوب فيها.
د سهولة الاستخدام وفعالية قدرات البحث عن المعلومة

٢٣- تتكون الخلية العصبية من:

أ مخ، حبل شوكي، عمود فقري

ب زائدة شجرية، محور اسطواني، جسم الخلية

ج رأس، قطعة وسطى، ذيل

د قشرة، لب، غمد

٢٤- تستثنى الفيروسات من نظرية الخلية، رغم أن لديها بعض خصائص الكائنات الحية. وذلك لكونها:
أ تتكون من العديد من الخلايا المتخصصة.

ب تحتوي على مادة وراثية.

ج تتكاثر بالانقسام غير المباشر.

د تحتوي على صبغة الكلوروفيل

٢٥- إذا كان شريط الحمض النووي DNA يتسلسل بطريقة AACTTG فما تسلسل الشريط المتوافق معه الذي يقابله؟

AACTTG	ب	CCAGGT	أ
TTGAAC	د	TTCAAG	ج

مع تحيات مركز مستقبلي للتدريب

إفتر:

= اي العبارات التاليه لاتنطبق علي دودة الارض

-الجسم مقسم الي حلقات

- بالجسم اشواك مدفونه بالجلد للحركة

- تعيش في انفاق داخل التربة

- الجسم مكون من ثلاث طبقات وذات تماثل جانبي

= من أمثلة الطحالب الخضراء

- الاسبيروجيرا والكلاميدوموناس

-الريشيا والفيوناريا

-الفيوكس والنوستوك

-الاسبيروجيرا والفيوكس

= جميع مايلي يميز الحوت ما عدا

-الجسم محاط بجلد قد يغطيه شعر

- اطرافه الاماميه متحوره لمجاديف

- يتنفس كباقي الاحياء المائيه

-اطرافه الخلفيه متلاشيه

= فصيلة الدم AB نمط وراثي هو

- انعدام سياده

-تعددبدائل

-سياده تامه

- كل ما سبق

=جميع الكائنات التي تتكون من خيوط الهيفات تكون

-منطفله

-مترممه

-متكافله

-متطفله او مترممه

=من الكائنات التي يتميز جسمها بتمائل شعاعي

-الاسفنج

-الهيدرا

-دودة الارض

-الانسان

=اذا حدث تخثر لقطرتي دم علي شريحه بعد اضافة نوعي المصل

المضاد كانت فصيلة دم الفرد

A-

-B

-AB

-O

= ينشأ ذكر متلازمة داون من اخصاب بويضه سليمه مع حيوان منوي

22+X

22+Y

23+Y

23+X

= جميع الكائنات الحيه التاليه من حقيقيات النواه ماعدا

البنسيليوم

الاميبا

البكتيريا

عفن الخبز

= الذكر الذي يعاني من عمي الالوان

أ- ابوه مريض بعمي الوان

ب- امه مريضه بعمي الوان

ج- امه تحمل جين المرض

د - ب اوج

= عند التزاوج رجل وامراه تركيبهما الجيني Aa فيكون احتمال

ظهور التركيب الجيني AA بين الابناء هو

٥٠

٧٥

١٠٠

= اذا تغيرت تتابع النيوكليوتيدات على جزيء DNA الذي يعبر
عن جين ما سيحدث تغير ل:

نوع البروتين الناتج

الصفة المعبر عنها

شفره الجين

كل ما سبق

= من امثله شوكلات الجلد

قنفذ البحر

قنديل البحر

القواقع

الجمبري

= جميع ما يلي يمكن استخدامه للتفرقه بين الكلاميدوموناس و
الاسبيروجيرا ما عدا

احدهما وحيد الخليه والآخر عديد خلايا

شكل البلاستيدات بكل منهما

احدهما خيطي الشكل والآخر غير خيطي الشكل

تركيب الجدار الخلوي

= جميع الكائنات الحيه التاليه تحتوي على خيوط فطريه ما عدا
فطر

عفن الخبز

الخميره

البنسيليوم

عيش الغراب

= كل ما ياتي من الصفات التي تميز البلازموديوم ما عدا

كائن وحيد الخليه

يتكاثر لاجنسيا بالجراثيم

كائن متطفل

يتحرك بالسوط

= يعتبر الجمبري من طائفه

الحشرات

عديدات الارجل

العنكبيات

القشريات

= يتشابه الخفاش مع الصقر في كل مما يلي ما عدا

نوع التلقيح

تحور الاطراف الاماميه

عدد اصابع الاطراف الخلفيه

القدره على الطيران

= سيده مصابه ب ارتخاء الجفن العلوي للعين وهي تعتمد على وجود جين سائد E والد هذه السيده مصاب بنفس الصفه لكن والدتها كانت طبيعيه ووالد امها كان طبيعيا في ضوء ذلك اجب التركيب الوراثي للسيدة هو

أ- EE

ب- ee

ج- Ee

د- أ أو ب

= القنفذ من الثدييات

الاوليه

الكيسييه

المشيميه

القارضه

= جميع الكائنات التاليه تتميز بانها هيكلها الداخلي عظمي ما عدا

البطى

البورى

القرش

الحوت

= من الحيوانات التي تتكاثر لاجنسيا بالتبرعم والتجدد و جنسيا بالامشاج

الاسفنج

البلهارسيا

البلاناريا

العلق الطبي

= ما يميز الذبابة عن البعوضه.. الذبابة

تحمل زوجين من الاجنحه

تحمل عيون بسيطه

ارجلها اطول من جسمها

ارجلها اقصر من جسمها

= فصيله الدم التي تحتوي على نوعين من الاجسام المضاده هي

A

B

AB

O

= اذا كان التركيب الصبغي لاحد الاشخاص هو $XY+45$ فان

هذا الشخص يكون

انثى متلازمه داون

انثى متلازمه تيرنر

ذکر متلازمه داون

ذکر متلازمه تیرنر

= نسبة الابناء التي تحمل الفصيلة AB الناتجة من تزاوج رجل
فصيلة دمه AB من امراه فصيلة دمها هي O

مسئقبي للتدريب أحمود بيركات

25

50

75

مراجعة وراثه

١- ذهب رجل فصيلة دمه +B إلى بنك الدم ليتبرّع ، أي الفصائل التالية لايمكنه التبرّع لها

أ- +O

ب- +AB

د- +B

ج- -B

٢- عند تهجين نباتين من بسلة الزهور كلاهما ذات أزهار بيضاء كان الناتج $1/4$ بنفسجي : $3/4$ ابيض يكون التركيب الجيني لهما

أ- $Aabb \times Aabb$ ب- $aaBB \times Aabb$

ج- $AAbb \times aaBB$ د- $aaBb \times Aabb$

٣- طفل فصيلة دمه O وفصيلة دم اخته AB فيكون فصيلة دم الابوين

أ- A / AB

ب- B / AB

ج- A / B

د- AB / O

٤- اذا كان عدد الصبغيات في بويضة حشرة ذبابة الفاكهة هو ٤ صبغيات فان التركيب الجيني لخلية جسدية في ذكر ذبابة الفاكهة هو

أ- $XX + ٦$

ب- $XY + ٦$

ج- $XX + ٨$

د- $XO + ٨$

الخلاصة ان البويضة مشيج به نصف عدد الصبغيات = $x+3$ يعني ٤ صبغيات والخليه الجسميه بها ضعف العدد يعني $+6$ xx للانثى فاذا كان ذكر يكون $+6$ xy فيكون المجموع = ٨

٥- ذكر وانثى تركيبهما الجيني $aaBb$ و $Aabb$ وعند التزاوج فان التركيب الجيني لابنائهما $aabb$ يحتمل ان يكون بنسبة

أ- صفر %
ب- ٢٥ %
ج- ٥٠ %
د- ٧٥ %

٦- العبور يتم فيه

أ- تغيير في تركيب الجين
ب- تغيير في تركيب الصبغى
ج- اختزال عدد الصبغيات
د- تضاعف في عدد الصبغيات

٧- الصلع المبكر فى ذكور الانسان يسببه جين

أ- سائد مرتبط بالجنس
ب- سائد متأثر بالجنس
ج- متنحى مرتبط بالجنس
د- متنحى متأثر بالجنس

٨- يمكن رؤية جسم بار عند صبغ انوية خلايا النسيج بأصباغ خاصة اثناء الطور

أ- التمهيدى
ب- الاستوائى

ج- الانفصالي د- البيني

٩- لا يوجد جسم بار في خلايا

أ- انثى بها تضاعف جنسى ب- انثى داون

ج- ذكر داون د- ذكر كلينفلتر

١٠- - في حالة تزواج رجل مصاب بالعمى اللوني من امرأة سليمة من هذا المرض فإن احتمالات الإصابة بهذا المرض تكون

أ- كل الذكور مصابة بهذا المرض. ب- كل الإناث مصابة بهذا المرض.

ج- كل الأبناء مصابة بهذا المرض. د- كل الأبناء لا تعاني من هذا

المرض.

ريبيا محمود بيركات

١- اذا كان عدد كائنات احدى الرتب ٣٠٠٠٠ كائن حي فان العدد الاقل من ذلك يكون في

المملكة

الشعبة

الطائفة

العائلة (الفصيله)

٢- في احدى الغابات تمكن العلماء من اكتشاف كائنين جديدين تم تصنيفهما في نفس الشعبة ولكنهما اختلفا في الرتبة لذلك من المتوقع وضعهما تحت نفس

الطائفة

العائلة

النوع

الجنس

٣- كل الكائنات التاليه لا تخضع للتصنيف الحديث ما عدا

الفيروسات

الفيرويدات

الفطريات

البريونات

٤- كل ما يلي من صفات الدياتومات ما عدا

كائنات وحيد الخليه

كائنات حقيقيه نواه

كائنات بحريه

كائنات تحتوي على جدار سليلوزي

٥- كل ما يلي يميز البلازموديوم ما عدا

كائن وحيد الخلية

كائن متطفل

يتحرك بالسوط

يتكاثر لاجنسيا بالجراثيم

٦- جميع الاوليات الحيوانية التالية قادره على الحركة ما عدا

الاميبا

البراميسيوم

التريبانوسوما

البلازموديوم

٧- اي الكائنات الحيه التاليه تمثل جزء كبير من الهائمات النباتيه بالبحار

والمحيطات

اليوجلينات

الطحالب الذهبية

الطحالب النارية

الاميبا

٨- العالم الذي وضع نظام التصنيف الحديث

وايتكر

ارسطو

لينوس

راي

٩- جميع الكائنات الحيه التاليه تحتوي على خيوط فطريه ما عدا

عفن الخبز

الخميره

البنسيليوم

عيش الغراب

١٠- الجدار الخلوي للكائنات الحيه التابعه ل مملكه النبات يتكون من

البكتين

السيالكا

السيليولوز

الكيتين

١١- تعيش الطحالب الخضراء معيشه

متطفله

متكافله

حره

مترممه

١٢- يشترك الكلاميدوموناس مع اليوجلينا في ان كلاهما

وحيد خليه

ذاتي التغذيه

يتحرك بالسوط

جميع ما سبق

١٣- التعرق المتوازي للاوراق صفه تميز نبات

لا يكون ازهار او بذور

جنوره ليفيه

ساقه ذات حزم وعائيه مرتبه في حلقه

لا يكون ازهار ولكن يكون بذور

مكتبة
الكتاب
المحمود
بركات

١- الخاصية التي تتحول فيها اوراق النبات الصحراوي الى اشواك لتقليل فقد الماء تسمى

الاستجابة - التكيف - التوازن - النتح

٢- حسب حسب نظام لينوس فان الكائن الحي له اسم علمي بناء على

الجنس والنوع - فوق المملكة - الرتبة والفصيلة - الطائفة

٣- البكتيريا حقيقية النواه تحتوي جدرها علي

سيليلوز - كيتين - سيلكا - بيتيدوجيليكان

٤- اي السكريات التاليه احادي

المالتوز - السليلوز- السكروز - الفركتوز

٥- تتميز الدهون عن الكربوهيدرات بانها

تتكون من احماض امينية - عديمه الذوبان في الماء - تنتج طاقه قليله

٦- اي نوع من البدائيات نجده عند فحص مياه المجاري:

البدائيات المحبه للحراره - البدائيات المحبه للحموضه- البدائيات المحبه للملوحه - البدائيات المنتجه للميثان

٧- التركيب التكاثري في الفطر هو:

الخيوط الفطريه - الغزل الفطري - الجسم الثمري - الحواجز

٨- فائده الفجوة المنقبضه في اليوجلينا:

هضم الغذاء - البناء الضوئي - الاتزان الداخلي - الحركه

٩- فيروس الانفلونزا يتكاثر عن طريق

دوره التحلل - دوره الاندماحيه - دوره الخليه - دوره العضويه

١٠- الحبار يدخل الماء الى تجويف العباءه عن طريق انبوب
يسمى

السيفون - الحوصله - القانصه - السرج

١١- اذا كان لديك مخلوق حي يمتلك تجويف معوي وعائي فانه
يصنف ضمن:

اللاسعات - الاسفنجيات - الرخويات - الدورات

١٢- جزء الخليه الذي يقوم بنقل المواد داخلها

الشبكة الاندوبلازميه - الميتوكوندريا - اجسام جولجي -
الليسوسوم

١٤- اي الخصائص التاليه تميز الفيروسات:

مترممه - اجباريه التطفل - جدارها سليلوزي- بدائيه النواه

١٥- الخليه التي تحتوي على مريكزات لا تحتوي على

ميتوكوندريا - بلاستيدات خضراء - غشاء خلوي- شبكه
اندوبلازميه

١٦- الجهاز الاخراجي في الديدان المفلطحه يتكون من وحدات
تسمى

الهيفات- الخلايا اللهبه - انابيب مبيجي - خلايا لاسعه

١٧- ديدان تسبب مرض الفيل للانسان

الديدان الشعريه - الخطافيه- ديدان الاسكارس - ديدان الفلاريا

١٨- العمليه التي تنتج منها زياده في كتله الفرد

النمو- التكاثر - التعضي - التكيف

١٩-اي من التالي يُعد سمه مشتركه بين كل اللافقاريات

ليس لها عمود فقري- لها دماغ - تحتوي على معي - لها تناظر شعاعي

٢٠- تتركب الكربوهيدرات من وحدات اساسيه تسمى

احماض امينيه - احماض دهنيه - جليسرول - سكر احادي

٢١- عمليه جنسيه يتم خلالها تبادل الماده الوراثيه ولكن لا تنتج مخلوقات جديده

التجزؤ- تكوين الابواغ - الاقتران - التبرعم

٢٢- مرض النوم من الامراض القاتله التي يصعب علاجها و سببه

الدياتومات - البلازموديوم - البكتيريوفاج - التريبانوسوما

٢٣- اذا قل عدد الريبوسومات في الخليه

تقل الطاقه- يصغر حجم الخليه- يقل تصنيع البروتين - يتوقف الانقسام الميوزي

٢٤- في الجاسترولا طبقه الخلايا..... التي تتخصص لتعطي جهاز الهضم

الخارجيه - الهلامييه - الداخليه - الوسطى

٢٥- اي المخلوقات التاليه تستطيع صنع الغذاء بنفسها

الاسبيروجيرا- الاميبا- البراميسيوم - التريبانوسوما

٢٦ - اي الديدان التاليه تعتبر مقلطحه حره المعيشه

التربلاريا- الديدان الشريطيه -الديدان الاسطوانيه - الديدان
المتقبه

٢٧ - الهضم داخل الخلايا يتم في بعض الكائنات مثل

دوده الارض - الطيور- الاسفنج - الفطريات

٢٨ - كره من الخلايا مملوءه بسائل تكونت بالانقسام المتساوي

البلاستيولا - الجاسترولا - الزيجوت - الكيس الجنيني

٢٩ - ديدان الفيلاريا البالغه تعيش في جهاز الانسان

الهضمي - اللمفي - العضلي -العصبي

٣٠- تركيب يساعد بعض البكتيريا على البقاء حيه في الظروف
القاسيه

البوغ الخارجى - البوغ الداخلى - القشره - الهيكل الخارجى

٣١- تحدث العدوى بالدوده الشعريه من لحوم

الابل - الماعز - الاغنام- الخنزير

٣٢- يحتوى الجدار الخلوي لخليه بكتيريا على طبقه من

الببتيدوجليكان فانها تتلون بعد صبغها بصبغه جرام

قرمزي - وردي - برتقالي - اصفر

٣٣- تكون الابواغ الداخليه في البكتيريا يعد شكلا من اشكال

النمو - التكاثر - الحركة - البقاء

٣٤ - كل الامراض التاليه تسببها فيروسات ما عدا مرض

الايدز- الانفلونزا - السل - الالتهاب الكبدي الوبائي

٣٥ - طلائعيات تستخدم كمبيدات حشريه

الفطريات الغروييه - البياض الزغبي - الدياتومات -

الميكروسكوبورديا

٣٦ - وحده البناء الاساسيه في جسم الفطريات

الابواغ - الهيفات - الغزل الفطري - الاشنات

٣٧ - هناك بعض الحيوانات تنتج بيض دون حدوث تلقيح يسمى

ذلك

تبرعم - تجدد - تجزؤ - تكاثر عذري

٣٨ - تساعد على استمرار سريان الدم بعد العمليات الجراحيه

الدقيقه

ديدان العلق - ديدان الارض - عديده الاشواك - الحلازين

٣٩ - اكبر مصدر طاقه للجسم هو

الكربوهيدرات - الفيتامينات - الاملاح المعدنيه - الدهون

٤٠ - فحص طالب عينه ماء مستنقع فوجد فيها مخلوق وحيد

الخليه يمتلك نواتين اي الكائنات تتوقع ان يكون

الاميبا - البلازموديوم - التريبانوسوما - البرامسيوم

١- النسيج الذي تقوم خلاياه البالغة الحية بدور الدعامة في النبات هو النسيج:

أ - البرنشيمي .

ب - الكولنشيمي .

ج - السكرنشيمي .

د - الوعائي

٢- بيئة الخلية مصطلح يطلق على :

أ - مجموعة الخلايا التي تحيط بالخلية .

ب - السائل الذي يحيط بالخلية .

ج - سيتوبلازم الخلية .

د - محيط سيتوبلازم الخلية ومحيط نواتها

٣- أي العمليات الآتية يتطلب حدوثها استهلاكًا للطاقة ؟

أ - الانتشار عبر غشاء شبة منفذ .

ب - الانتشار عبر غشاء منفذ .

ج - التناضح (الخاصية الاسموزية) .

د - النقل النشط

٤- الحركة العشوائية لذرات وجزيئات المادة في جميع الاتجاهات داخل الوسط الذي توجد فيه تدعى :

أ - الخاصية الاسموزية (التناضح) .

ب - الانتشار .

ج - النفاذ الاختياري .

د - النقل النشط

٥- مركب أدنوسين ثلاثي الفوسفات (ATP) يعطي طاقة في العملية الخلوية عن طريق :

أ - إطلاق الحرارة بعد التحلل المائي .

ب - العامل المحفز .

ج - نقل كيميائي لمجموعة الفوسفات .

د - إطلاق إلكترونات الرايبوز

٦- التنفس هو أحد مناسط الخلية الحية ويهدف بصورة أساسية إلى :

أ - الحصول على الأكسجين من الهواء الجوي .

ب - تحرير الماء من الغذاء .

ج - تحرير الطاقة من الغذاء .

د - استهلاك غاز ثاني أكسيد الكربون

٧- ذرة الأكسجين الموجودة في غاز الأكسجين الذي يطلقه النبات أثناء عملية البناء الضوئي

تأتي من :

أ - H₂O

ب - CO₂ .

ج - C₆H₁₂O₆

د - C₃H₆O₃ .

٨- عالم قال ان الاكسيجين المتصاعد من عملية الباء الضوئي مصدره الماء وليس ثاني اكسيد الكربون هو

(فان نيل - بلاكمان - كلفن - متلر)

٩- عندما يزال البرعم القمي (الانتهاهي) من النبتة فإنها :

أ - تنمو بالطول (إلى أعلى) .

ب - تنمو بالعرض (أفقياً) .

ج - تنمو بسرعة .

د - تتوقف نهائياً عن النمو

١٠- يحدث الانقسام الاختزالي في :

أ - الخلايا الإنشائية (المولدة) .

ب - الخلايا التناسلية .

ج - الامشاج (الجاميتات) .

د - الخلايا المرستيمية

١١- أي الشروط الآتية لا يوافق نظام التسمية الثنائية للمخلوق الحي ؟

أ - اسم النوع يكتب أولاً ثم يليه اسم الجنس .

ب - اسم الجنس يبدأ بحرف كبير واسم النوع يبدأ بحرف صغير .

ج - اسم الجنس يكتب أولاً ثم يليه اسم النوع .

د - اسم الجنس واسم النوع يكتبان بحروف مائلة

١٢- أي الترتيب الآتية يبين بشكل صحيح التدرج في بعض المراتب

التصنيفية للمخلوق الحي

من المرتبة الصغيرة إلى المرتبة الكبيرة ؟

أ - نوع ، جنس ، رتبة، فصيلة .

ب - نوع ، جنس ، فصيلة ، رتبة .

ج - رتبة ، فصيلة ، نوع ، جنس .

د - فصيلة ، رتبة ، جنس ، نوع

١٣- الجزء الأساسي المسؤول عن نقل الاكسجين من الحويصلات الهوائية في الرئتين إلى

خلايا الجسم هو :

أ - بلازما الدم .

ب - خلايا الدم الحمراء .

ج - الصفائح الدموية .

د - اللمفاوي

١٤- جميع الطرق الآتية تنتقل بواسطتها الماء والأملاح من الجذر إلى الورقة باستثناء واحدة هي :

أ - الضغط الجذري .

ب - قوة التماسك والتلاصق .

ج - النقل النشط

د - الخاصية الشعرية

١٥- الصمام ذو الشرفتين (صمام مترالي) يسمح بمرور الدم في اتجاه واحد بين:

أ - الأذين الأيسر والبطين الأيسر .

ب - الأذين الأيمن والبطين الأيمن .

ج - البطين الأيسر والأورطي .

د - البطين الأيمن والشريان الرئوي

١- كلما نمت الخلية يزداد حجمها مقارنة بمساحة السطح وهذا يؤدي إلى:
 أ- سهولة التخلص من الفضلات ب- صعوبة حصولها على الغذاء
 ج- المحافظة عليها وبقائها د- نموها وتصبح الخلية كبيرة جدا

٢- الوضع الذي يزيد من سيولة طبقة الدهون المفسفرة المزدوجة

أ- انخفاض درجة الحرارة
 ج- زيادة عدد البروتينات
 ب- زيادة عدد جزيئات الكوليسترول
 د- زيادة عدد الأحماض الدهنية غير المشبعة

٣- المادة المحتمل وجودها أكثر في جدار مخلوق حي لديه بلاستيدات
 أ- السليلوز ب- البكتين
 ج- الكايتين د- جلايوجين

٤- جميع العضيات لها دور في بناء البروتين ما عدا
 أ- الريبوسومات ب- جهاز جولجي
 ج- الشبكة الإندوبلازمية الخشنة د- الليسوسومات

٥- موقع بناء البروتين هو:
 أ- الريبوسومات ب- جهاز جولجي ج- البلاستيدات د- الهيكل الخلوي

٦- وظيفة الأجسام المحللة:
 أ- تحليل الفضلات والمواد الزائدة
 ج- تصنيع الغذاء
 ب- تكوين البروتين
 د- تكوين الكربوهيدرات

٧- أي الخلايا التالية يوجد فيها جدار خلوي
 أ- خلية فم ب- خلية معدة قط ج- خلية برتقال د- خلية جلدية

٨- أين توجد الشبكة الإندوبلازمية الملساء:
 أ- الكبد ب- الطحال ج- الفم د- الجلد

٩- إذا قلت الريبوسومات في الخلية فماذا يحدث:
 أ- يقل بناء البروتين ب- تقل الطاقة ج- تزداد الفضلات د- يزداد الماء

١٠- وظيفة الهيكل الخلوي:
 أ- المحافظة على شكل الخلية ب- التغذية ج- بناء البروتين د- بناء الدهون
 ١١- العضية المسؤولة عن إنتاج الطاقة في الخلية:

أ- الميتوكوندريا ب- الليسوسومات ج- الريبوسومات د- جهاز جولجي

١٢- أي الخصائص التالية لها ارتباط مباشر بالفجوة المنقبضة:
أ- تخزين الغذاء الفائض ب- تخزين الفضلات
ج- المحافظة على الاتزان المائي د- الحركة

١٣- الفترة التي تظهر فيها بصمات الجنين
أ- الثلاثة أشهر الأولى ب- الثلاثة أشهر الثانية
ج- الثلاثة أشهر الأخيرة د- الشهر الأخير

١٤- أي من المخلوقات الآتية عديم الخلايا:
أ- الفيروس ب- الهدبيات ج- الطلائعيات د- البكتيريا

١٥- يوجد الـ DNA في:
أ- النواة ب- الليسوسومات ج- الميتوبلازم د- جهاز جولجي

١٦- الفلورا الطبيعيه هي:
أ- البكتيريا النافعه ب- البريونات ج- الفيروسات د- الفطريات

١٧- مضيئه حيويها هي :
أ- السوطيات الدواره ب- اليوجلينات ج- الطحالب الذهبية د- الطحالب البنية

١٨- بروتين يزيد من سرعه التفاعل
أ- الإنزيم ب- الهرمون ج- الأيون د- المادة الناتجة

١٩- ما عدد الكروموسومات في خلية تمر بالطور الاستوائي الأول من الانقسام المنصف ، إذا كانت تحتوي على ١٢ كروموسوم أثناء الطور البيني
أ- ٦ ب- ١٢ ج- ٢٤ د- ٣٦

٢٠- العملية التي تلعب دوراً في التنوع الوراثي هي:
أ- الانقسام المتساوي ب- انزال الصفات ج- الطور الاستوائي د- الانقسام المنصف

واجب للحل فى اليوم التالى

= أى الخطوات التالية تحدث فى حلقة كلفن:

- أ- تكوين ATP
- ب- تكوين السكريات السداسية
- ج- تكوين الأوكسجين
- د- نقل الالكترونات بواسطة N

= أى المركبات التالية تحوي الكربون ويتم إنتاجها خلال عملية التحلل السكري:

- أ- أستيل COA
- ب- الجلوكوز
- ج- البيروفيت
- د- حمض اللاكتيك

= أى الجزيئات الكبيرة التالية يمكن أن تتكون باستخدام السكريات التي تنتج فى عملية البناء الضوئي:

- أ- السليلوز
- ب- DNA
- ج- الدهون
- د- البروتين

الشيخ الدكتور محمد بيركات

١- قام مجموعة من علماء الميكروبيولوجيا المائية بعمل أبحاث على طحلب *Gellidium pulchrum* في أعماق بعيدة من البحار و لوحظ أن معدل قيامه بالبناء الضوئي منخفض أي الحالات التالية تفسر ذلك تفسيراً صحيحاً طبقاً لقياسات العوامل المؤثرة؟

أ H₂S عالي أكسجين منخفض ضوء منخفض Co₂ منخفض

ب H₂S عالي أكسجين عالي ضوء منخفض Co₂ عالي

ج H₂S منخفض أكسجين منخفض ضوء عالي Co₂ عالي

د H₂S عالي أكسجين عالي

د H₂S عالي أكسجين عالي ضوء منخفض Co₂ منخفض

٢٠. قام مجموعة من علماء الميكروبيولوجيا المائية بعمل أبحاث على طحلب *Gellidium pulchrum* في أعماق بعيدة من البحار و لوحظ أن معدل قيامه بالبناء الضوئي منخفض أي الجداول التالية تفسر ذلك تفسيراً صحيحاً طبقاً لقياسات العوامل المؤثرة ؟

Co ₂	ضوء	أكسجين	كبريتيد هيدروجين	(أ)
عالي	منخفض	عالي	عالي	

Co ₂	ضوء	أكسجين	كبريتيد هيدروجين	(ب)
منخفض	منخفض	منخفض	عالي	

Co ₂	ضوء	أكسجين	كبريتيد هيدروجين	(ج)
منخفض	منخفض	عالي	عالي	

Co ₂	ضوء	أكسجين	كبريتيد هيدروجين	(د)
منخفض	عالي	منخفض	منخفض	

٢- عدد الاحماض الدهنية في جزئي الفسفوليبيدات

١

٢

٣

٤

٣- اذا حصلنا علي طرز مظهري واحد من تزاوج أفراد هجينه لجينين يسود أحدهما علي الاخر تأكدنا أنها حالة

سياده تامه

انعدام سياده

جينات مميته سائده

جينات مميته متنحيه

٤- الفصيله التي تحتوي علي أكبر عدد من مولدات الالتصاق هي

-O

+AB

+A

-B

٥- عند نقل دم من فصيلة مجهوله الي شخص فصيلة دمه A وحدث بها تخثر فهذا يدل علي أن الفصيله المجهوله هي

A

AB

O

AB و O معا

٦- أي العبارات التاليه تميز حالة انعدام السياده

يسود أحد الجينين علي الجين المقابل

النسبه في الجيل الثاني ٣ : ١

كل جين يؤثر في الفرد الهجين

الفرد الهجين يحمل صفة أحد الابوين

٧- عندما يكون التركيب الصبغي لفرد ما ($XY+44$) فإن ذلك يمثل

أنثى متلازمة داون

ذكر متلازمة داون

ذكر عادي

أنثى تيرنر

٨- وجود ٤٥ كروموسوم في خليه من جلد الإنسان يدل علي أنها

متلازمة داون

حالة تيرنر

حالة كلاينفلتر

أنثى عادية

٩- اذا كان التركيب الصبغي لأحد الأشخاص هو ($XY+٤٥$) فإن هذا

الشخص يكون

أنثى داون

أنثى تيرنر

ذكر داون

ذكر كلاينفلتر

١٠- توجد الكروموسومات في أزواج متماثلة في الطرز الكروموسومي ل

ذكر سليم

ذكر كلاينفلتر

أنثي داون

أنثي سليمه

١١ - عند تزواج رجل سليم من العمي اللوني من امرأه مصابه بالمرض فإن ظهور هذه الحاله تكون في ..

كل الذكور

كل الإناث

نصف الذكور

نصف الإناث

١٢ - أي العبارات التاليه لا تنطبق علي حالة الهيموفيليا:

- مرض قد يسبب الموت في مرحلة الطفولة

- يسببها جين متحي محمول علي الصبغي x

- حالة وراثية تسبب سيولة الدم

- يورث الأب جينات الصفة للأبناء ذكورا وإناثا

١٣ - الذكر الذي يعاني من عمي الالوان:

ا- ابوه مريض بعمي الالوان

ب- أمه مريضه بعمي الالوان

ج- أمه تحمل جين المرض

د- ب أو ج

١٤- عند تزواج رجل سليم من امراه حامله لجين مرض الهيموفيليا فإن احتمال ظهور اناث مصابه بالمرض يكون...%

٢٥

٥٠

١٠٠

١٥- مرض ايميا الخلايا المنجلية مثال على

—السيادة التامة

— **السيادة غير التامة**

— السيادة المشتركة

—السيادة المنتحيه

١٦- من القواعد النيتروجينية ثنائية الحلقات (البيورين)

الجوانين (b) السايروسين (c) اليوراسيل (d) الثايمين

١٧- يلتف جزيء DNA حول مجموعة من البروتينات تشبه الخرز تسمى

(a) ببتونات (b) **نيوكليوسومات** (c) جينات (d) هستونات

١٨- يسمى الانزيم المسئول عن فك الالتواء وفصل جزيء DNA الحلزوني المزدوج

(a) انزيم الاميلز (b) انزيم الببسين (c) **انزيم هيليكيز** (d) انزيم المالتيز

١٩- جزيء RNA حمض نووي يتكون من سكر رايبوز وقاعدة نيتروجينية هي

(a) السايروسين (b) الجوانين (c) الثايمين (d) **اليوراسيل**

٢٠- الذي يُعد مصدراً للتنوع الوراثي

(a) التكاثر اللاجنسي (b) عبور الجينات (c) انقسام السيتوبلازم (d) الانقسام المتساوي

٢١- النيتروجين عنصر أساسي في تركيب

(a) البروتينات (b) الدهون (c) الكربوهيدرات (d) الدهون المفسفرة

٢٢- تغير دائم في DNA الخلية يتراوح بين تغير في القواعد النيتروجينية وإزالة مقاطع كبيرة من

الكروموسومات

(a) طفرة (b) عبور (c) تداخل (d) سيادة

٢٣- عضو النبات الذي يتحول إلى ثمرة بعد الإخصاب هو

السبلات (b) الأسدية (c) المتك (d) المبيض

٢٤- جميع التفاعلات الكيميائية في الخلية تسمى

البناء الضوئي (b) الأيض (c) تفاعلات ضوئية (d) تفاعلات لا ضوئية

٢٥- / تحرير الطاقة نتيجة تحليل الجزيئات الكبيرة إلى صغيرة يسمى

(a) بناء ضوئي (b) تفاعل ضوئي (c) مسار هدم (d) مسار البناء

٢٦- عملية التنفس الخلوي تعتبر

مسار هدم (b) مسار بناء (c) أيض (d) تفاعل ضوئي

٢٧- تحدث عملية التنفس الخلوي في

(a) الميتوكوندريا (b) البلاستيدات (c) الجدار الخلوي (d) النواة

٢٨- / انقسام الخلية الذي ينتج أمشاج أحادية المجموعة الكروموسومية هو

(a) انقسام بسيط (b) انقسام ميوزي (c) انقسام ميتوزي (d) انقسام متساوي

٢٩- / انتقال الصفات من جيل إلى جيل آخر

(a) وراثية (b) عبور (c) طفرة (d) تبادل أجيال

٣٠- / تظهر الصفة المتنحية عندما يكون الفرد

(a) حاملًا للصفة (b) متماثل الجينات المنتحية (c) متباين الجينات المنتحية (d) هجين

٣١- تنتج إناث بعض الحيوانات بيوض دون حدوث تلقيح

(a) تبرعم (b) تجديد (c) تجزؤ (d) تكاثر عذري

٣٢- الوحيد من شوكلات الجلد الذي له أعضاء تنفس على شكل شجرة تنفسية

خيار البحر (b) نجم البحر (c) قنفذ البحر (d) أقحوان البحر

٣٣- مادة كيميائية تفرز بكميات ضئيلة جدا وتؤثر في خلايا معينة لتعطي استجابة محددة

(a) الانزيمات (b) الفريونات (c) الفرمونات (d) الهرمونات

٣٤- يخزن الدم وتتحطم فيه كريات الدم الحمراء التالفة والهرمة

(a) البنكرياس (b) الكبد (c) اللوزتين (d) الطحال

٣٥- ينتقل الغذاء الجاهز (السكروز وبعض الأحماض الأمينية) من الورقة إلى أجزاء النبات

جميعها أ - الخشب ب - اللحاء ج - الخشب واللحاء د - القشرة

أ - الخشب ب - اللحاء ج - الخشب واللحاء د - القشرة

ب - اللحاء ج - الخشب واللحاء د - القشرة

ج - الخشب واللحاء د - القشرة

د - القشرة

٣٦- أي المصطلحات الآتية يشير إلى " النموذج المعقد من السلوك الفطري؟"

أ - التوجيه ب - الغريزة ج - السلوك المنظم د - السلوك المنظم

ب - الغريزة ج - السلوك المنظم د - السلوك المنظم

ج - السلوك المنظم د - السلوك المنظم

د - السلوك المنظم

٣٧- الجزء المسؤول عن لون العين هو:

أ - القرنية ب - القرحة ج - القزحية د - القزحية

ب - القرحة ج - القزحية د - القزحية

ج - العدسة _____.

د - المخاريط اللونية

٣٨- عند ما تكون الإضاءة حول النبات متساوية من جميع الجهات فإن اتجاه قمته النامية إلى

الأعلى يعزى إلى :

أ - تساوي في توزيع مادة الاوكسين تحت هذه القمة .

ب - عدم تساوي في توزيع مادة الاوكسين تحت هذه القمة .

ج - تساوي في توزيع مادة السيبتوكينين تحت هذه القمة

د - عدم تساوي في توزيع مادة السيبتوكينين تحت هذه القمة

٣٩- جميع الصفات الآتية تنطبق على السلسلة الغذائية باستثناء واحدة هي:

أ - أنها تبدأ دائماً بكائن ذاتي التغذية.

ب - أنها تبدأ بكائن من أكالات الأعشاب.

ج - أن الطاقة فيها تنتقل من مخلوق إلى مخلوق.

د - أن تكون على شكل نبات - حشرة - ضفدعة - ثعبان - صقر - بكتيريا التحلل.

الواجب

٤٠ - كيف يمكنك معرفة نوع الغذاء وطريقة تغذية الحيوان الذي تقوم بدراسته في احدى التجارب العلمية:

-1) تراكيب اجزاء الفم -2) البنية ٣- تراكيب الجهاز التنفسي ٤- المناخ الذي يعيش فيه

٤١- أي الأجزاء الآتية للمجهر يستخدم غالباً مع العدسة الشيئية الزيتية ؟

أ - القرص الدوراني

ب - الضابط الخشن (الضابط الكبير)

ج - الضابط الدقيق (الضابط الصغير)

د - المسرح (المنضدة) والقاعدة

٤٢- مجموعة من الخلايا التي تخصصت في إنجاز وظيفة معينة:

-1) الاعضاء ٢- الاجهزة ٣- الخلية -4) الانسجة

٤٣- مستوى الجسم الذي يمكن تقسيمه الى نصفين متشابهين كل منهما مرآة للآخر بواسطة خط وهمي يمر عبر المحور المركزي:

- ١- تناظر شعاعي
- ٢- تناظر جانبي
- ٣- تناظر كلي
- ٤- تناظر محوري

www.myfuedu.com
! محمود بيركات

سؤال للمبدعين

١- (ليست كل الشرايين تحمل دم مؤكسج.. وليست كل الأوردة تحمل دم غير مؤكسج)

العباره الاولي صحيحة والثانيه خطأ

العباره الاولي خطأ والثانيه صحيحة

العبارتان كلاهما صحيح وبينهما علاقه

العبارتان كلاهما خطأ وبينهما علاقه

٢- عناصر يتم هضمها ثم امتصاصها.. واخري تمتص بدون هضم

الأملاح المعدنية- البروتين

البروتين - الفيتامينات

الأملاح والفيتامينات

البروتين - الأملاح والفيتامينات

٣- سؤال جميل???

العملية التي يصبح فيها الطعام الممتص جزءا من الجسم تسمى

بناء

هدم

هضم

امتصاص

٤- تغيب الانزيمات الهاضمه نهائيا من العصارة

المعدية

البنكرياسيه

الصفراويه

المعوية

٥- عدد الاوعيه الدمويه الرئيسيه التي تحمل دم مؤكسج وتخرج من القلب

هي

١

٢

٣

٤

٦- الدم الذي يصل الي خلايا الدماغ يترك القلب من

الاذين الايسر

الاذين الايمن

البطين الايمن

البطين الايسر

٧- سؤال للمبدعين

اذا كان المدي الحراري لنشاط انزيم هو 10°C : 40°C فمن المحتمل
أن يكون اقصي نشاط لهذا الأنزيم

10°C

30°C

٤٠°س

٥٠°س

المدي الحراري هي الفتره الزمنيه من بدء عمل الانزيم حتي يتوقف عن العمل مثال : ١٠° س بداية العمل : ٤٠° س نهاية العمل

اقصي نشاط لهذا الأنزيم أعلى درجة حرارة يصل اليها الانزيم قبل أن يتوقف عن العمل

٨- كل العبارات التاليه صحيحه ما عدا

كل البروتينات انزيمات

كل الانزيمات بها روابط ببتيديه

كل الانزيمات بروتينات

كل البروتينات تحتوي علي النيتروجين

٩- عملية البناء ماهي الاعملية

اكسده

اختزال

بلمره

هضم

١٠- يعود سائل الليمف الي القلب عن طريق الوريد

الأجوف العلوي

الأجوف السفلي

الرئوي

البابي الكبدي

١١ - كل الغدد التاليه لها علاقه بالايض ما عدا [?]

النخامية

الدرقية

البنكرياس

نخاع الكظرية

١٢ - تحويل الاحماض الامينية الي بروتين تعتبر عملية

هدم

هضم

بناء

اكسده

١٣ - أي التوجيهات الآتية لاستخدام المجهر غير صحيح ؟

أ - إحمل المجهر دائماً عن طريق الإمساك بذراعه بإحدى اليدين والإمساك بقاعدته باليد الأخرى.

ب - حرك القرص الدوار حتى تجعل العدسة الشيئية الصغرى مواجهة لثقب الضوء.

ج - ارفع المكثف حتى يكون قريباً من الشريحة.

د - استخدم كلتا عينيك عند استخدامك للعدسات العينية حتى تقلل من إجهاد العين.

١٤ - أمثلة على الأمراض التي يسببها البريون

أ- السل ب- الزهري ج- جنون البقر د- الانفلونزا

١٥ - للعديد من الرخويات طاحنة تستعمل في:

- أ- الحركة ب- دوران الدم ج- جمع الطعام د- إخراج الفضلات
- ١٦- أي الرخويات التالية تنتمي إلى طائفة ذوات المصراعين
- أ- المحار ب- الأخطبوط ج- الحلزون د- الحبار
- ١٧- حلقة منتفخة من جسم دودة الأرض تنتج الشرنقة هي
- أ- الشرج ب- الأشواك ج- السرج د- النفرون
- ١٨- الهيكل الخارجي للمفصليات يتكون من مادة:
- أ- السيليلوز ب- اللجنين ج- الكايتين د- السيبورين
- ١٩- الجهاز الذي يعمل عندما يقوم حيوان مفترس بمهاجمتك
- أ- الجهاز العصبي الطرفي ب- الجهاز العصبي السيمبثاوي
- ج- الجهاز العصبي باراسيمبثاوي د- الجهاز العصبي المركزي
- ٢٠- أي الخلايا التالية تنتج الأجسام المضادة
- أ- الخلايا البائية ب- الخلايا التائية
- ج- الخلايا التائية المساعدة د- الخلايا الأكولة
- ٢١- المادة لا تفنى ولا تستحدث من العدم
- أ- نظرية ب- قانون ج- استنتاج د- ملاحظة
- ٢٢- أين يتم تكوين البولينا:
- أ- الكبد ب- الكلية ج- المثانة د- البنكرياس
- ٢٤- عند تقطيع نجم البحر إلى أجزاء فإنه
- أ- يموت ب- يجف ج- يتجدد د- يتحلل
- ٢٥- أي مما يلي يزيد نسبة السكر في الدم:

أ- الأنسولين ب- الكورتيزول ج- الجلوكاجون د- الاستروجين

٢٦- تم حقن فيروس مجهول لفأر ولم يصب الفأر بشيء ما السبب ؟

أ- الفيروس ميت ب- ليس للفأر مستقبلات تتلاءم مع الفيروس

ج- ليس للفيروس DNA د- الفأر له أجسام مضادة للفيروس

مستقبلي
أحمد محمود بيركات

مركز مستقبلي للتدريب أ محمود بركات

1 - يستجيب مركز التنفس في الدماغ للتغيرات في:

المراجعة الثانية عشر

تركيز الأكسجين في الدم تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم

تركيز الأكسجين في الخلايا تركيز ثاني أكسيد الكربون في الخلايا

2- الزوائد الدقيقة القصيرة التي تبرز من الغشاء البلازمي إلى الخارج بأعداد كبيرة تدعى:

الأقدام الكاذبة اللوامس الأهداب الأسواط

3- الخاصية الفريدة التي يتميز بها كل حمض أميني تتحدد ب:

عدد روابطه الببتيدية مع حموض أمينية أخرى

أنواع الروابط الببتيدية مع حموض أمينية أخرى

مجموعة الأمين

المجموعة R

4- النوع عبارة عن مجموعة من الأفراد:

تتشابه في لونها الخارجي

تنزواج مع بعضها بنجاح في الطبيعة

تتشابه في حجمها

لا شيء مما سبق

5- الجزء الاساسي المسؤول عن نقل الاكسجين من الحويصلات الهوائية في الرئتين إلى خلايا الجسم هو:

بلازما الدم خلايا الدم الحمراء الصفائح الدموية اللمفاوي

6- من امثلة النباتات المفترسة:

القمح الذرة الفينوس الهالوك

7- اختلال جيني يؤدي إلى غياب صبغة الميلانين في الجلد و الشعر:

التليف الكيسي الجلاكتوسيميا المهاق مرض تاي-ساكس

8- بروتين يسبب العدوى او المرض و يسمى الدقيقة البروتينية المعدية:

البريون الفيروس البكتيريا الجراثيم

9- العلاقة بين البكتيريا المثبتة للنتروجين وجذور النباتات البقولية:

افتراس تطفل ترمم تكافل

10- نمط وراثي معقد ينتج صفة وسطية تجمع بين صفات الآباء:

السيادة غير التامة **السيادة المشتركة** السيادة التامة السيادة المنذلية

١١- عند عمل مخطط كروموزومي لمولود لوحظ ان لديه ثلاث نسخ من الكروموزوم رقم ٢١ فإن هذا المولود يعاني من:

متلازمة تيرنر متلازمة كلينفلتر **متلازمة داون** متلازمة بار

12- النكليوتيدات في RNA تحوي سكر

المالتوز الجلوكوز **الرايبوز** السكروز

13- اين توجد أجسام Barr:

الجينات المميتة المتحية الجينات المميتة السائدة

في الخلايا الجنسية الأنثوية **في الخلايا الجسمية الأنثوية**

١٤- عملية يتم من خلالها ربط mRNA مع الرايبوسوم و تصنيع بروتين:

المعالجة **الترجمة** الاضافة النسخ

١٥- يحمل المعلومات الوراثية من DNA في النواة ليوجه بناء البروتينات:

RNA الريبوسومي

RNA الناقل

RNA الرسول

16- أحد انواع الاسماك لا يصنف ضمن الاسماك الغضروفية:

القرش الورنك **السلمون** الراي او الشفنين

17- من الإنزيمات الهاضمة للبروتينات انزيم:

الاميلوبسين الليبيز **الرينين** السيلولير

18- من الانزيمات الهاضمة للكربوهيدرات انزيم:

الاميلوبسين الببسين اليببيز التريبسين

19- يفرز انزيم الاميلوبسين من:

الأمعاء الفم المعدة **البنكرياس**

20- احدى المواد التالية لا تحتاج إلى هضم :

كربوهيدرات دهون بروتينات **فيتامينات**

٢١- احدى المواد التالية تحتاج إلى هضم:

الاملاح الفيتامينات البروتينات الماء

٢٢- التميؤ الانزيمي للدهون يتم بواسطة انزيم :

الترسين البيسين **الليباز** البيتيديز

23- يتم الامتصاص خلال :

المرء الامعاء **الخمالت** جميع ما سبق

٢٤- المركبات الأساسية التي تنتج من التفاعلات الضوئية هي:

ATP, NADPH ATP ADP جميع ما سبق

٢٥- السكر الثنائي الذي يتكون من الجلوكوز فقط هو:

الجلوكوز اللاكتوز **المالتوز** السيليلوز

٢٦- المواد الغذائية التي لا تحتاج إلى هضم:

كربوهيدرات دهون البروتينات **سكريات أحادية**

27- ينقل الغذاء الجاهز في النبات بواسطة:

الضغط الجذري الخاصية الشعرية **النقل النشط** الاجابة ا و ٣ صحيحة

٢٨- العملية الحيوية الكيميائية التي تتطلب طاقة هي:

الخاصية الاسموزية

النقل النشط

الخاصية الشعرية

الانتشار العشائي

29- اي الغدد التالية يمكن اعتبارها غدة لمفاوية:

الغدة النخامية

الغدة الدرقية

اللوزتان

البنكرياس

: يستجيب مركز التنفس في الدماغ للتغيرات في -

ب- تركيز ثاني اوكسيد الكربون في الدم

أ- تركيز الأوكسجين في الدم

د- تركيز ثاني اوكسيد الكربون في الخلايا

ج- تركيز الأوكسجين في الخلايا .

: الزوائد الدقيقة القصيرة التي تبرز من الغشاء البلازمي الى الخارج بأعداد كبيرة تدعى

الأقدام الكاذبة 0

اللوامس 0

الأهداب 0

الأسواط 0

:الخاصة الفريدة التي يتميز بها كل حمض أميني تتحدد بـ

عدد روابطه البيتيديه مع حموض أمينية اخرى 0

أنواع روابطه البيتيديه مع حموض أمينية أخرى 0

مجموعة الأمين 0

المجموعة R 0

: النوع عبارة عن مجموعة من الأفراد

تشابه في لونها الخارجي 0

تنزاج مع بعضها بنجاح في الطبيعة 0

تشابه في حجمها 0

لا شيء مما سبق 0

: الجزء الأساسي المسؤول عن نقل الأوكسجين من الحويصلات الهوائية في الرئتين الى خلايا الجسم هو

بلازما الدم 0

o خلايا الدم الحمراء

o الصفائح الدموية

o اللمفاوي

من امثلة النباتات المفترسة:

o القمح

o الذرة

o الفينوس

o الهالوك

: اختلال جيني يؤدي الى غياب صبغة الميلانين في الجلد والشعر

o التليف الكيسي

o الجلاكتوسيميا

o المهاق

o مرض تاي-ساكس

: بروتين يسبب العدوى او المرض ويسمى الدقيقة البروتينية المعدية

o البريون

o الفيروس

o البكتيريا

o الجراثيم

[.....] العلاقة بين البكتيريا المثبتة للنيتروجين وجذور النباتات البقولية

○ افتراس

○ تتطفل

○ ترمم

○ تكافل

: نمط وراثي معقد ينتج صفة وسطية تجمع بين صفات الآباء

○ السيادة غير التامة

○ السيادة المشتركة

○ السيادة التامة

○ السيادة المنذلية

عند عمل مخطط كروموسومي لمولود لوحظ ان لديه ثلاث نسخ من الكروموسوم رقم ٢١ فان هذا المولود يعاني :

○ متلازمة تيرنر

○ متلازمة كلينفلتر

○ متلازمة داون

○ متلازمة بار

: تحوي سكر RNA النيوكليدات في

○ المالتوز

○ الجلوكوز

○ الرايبوز

○ السكروز

: Barr أين توجد اجسام بار

○ الجينات المميثة المتنحية

○ الجينات المميثة السائدة

○ في الخلايا الجنسية الأنثوية

○ في الخلايا الجسمية الانثويه

: مع الرايبوسوم وتصنيع بروتين mRNA عملية يتم من خلالها ربط

- o المعالجة
- o الترجمة
- o الاضافة
- o النسخ

: في النواة ليوجه بناء البروتينات DNA يحمل المعلومات الوراثية من

- o الرايبوسومي RNA
- o الناقل RNA
- o الرسول RNA

: أحد أنواع الأسماك لا يصنف ضمن الأسماك الغضروفية

- o القرش
- o الورنك
- o السلمون
- o الراي (الشفنين)

: من الأنزيمات الهاضمة للبروتينات أنزيم

- o الاميلوبسين
- o الليباز
- o الرينين
- o السيلوليز

: من الأنزيمات الهاضمة للكربوهيدرات أنزيم

- o الاميلوبسين
- o البيسين
- o الليباز
- o التربسين

: يفرز انزيم الاميلوبسين من

o الامعاء

o الفم

o المعدة

o البنكرياس

: إحدى المواد التالية لا تحتاج إلى هضم

o كربوهيدرات

o دهون

o بروتينات

o فيتامينات

: احدي المواد التالية تحتاج الى هضم

o الاملاح

o الفيتامينات

o البروتينات

o الماء

: التميؤ الانزيمي للدهون يتم بواسطة انزيم

o التربسين

o البيسين

o الليبيز

o الببتيديز

: يتم الامتصاص خلال

o المرىء

o الأمعاء

o الخملات

جميع ما سبق 0

: المركبات الأساسية التي تنتج من التفاعلات الضوئية هي

o adp

o atp

o atp , nadph

جميع ما سبق 0

: السكر الثنائي الذي يتكون من الجلوكوز فقط هو

o الجلوكوز

o اللاكتوز

o المالتوز

o السيليلوز

: المواد الغذائية التي لا تحتاج إلى هضم

o كربوهيدرات

o دهون

o البروتينات

o السكريات الأحادية

: ينقل الغذاء الجاهز في النبات بواسطة

o الضغط الجذري

o الخاصية الشعرية

o النقل النشط

o الاجابة الأولى والثالثة صحيحة

o العملية الحيوية التي تتطلب طاقة (

o الخاصية الاسموزية

o النقل النشط

o الخاصة الشعرية

o الانتشار الغشائي

: آخر سؤال :أي الغدد التالية يمكن اعتبارها غدة لمفاوية

o الغدة النخامية

o الغدة الدرقية

o اللوزتان

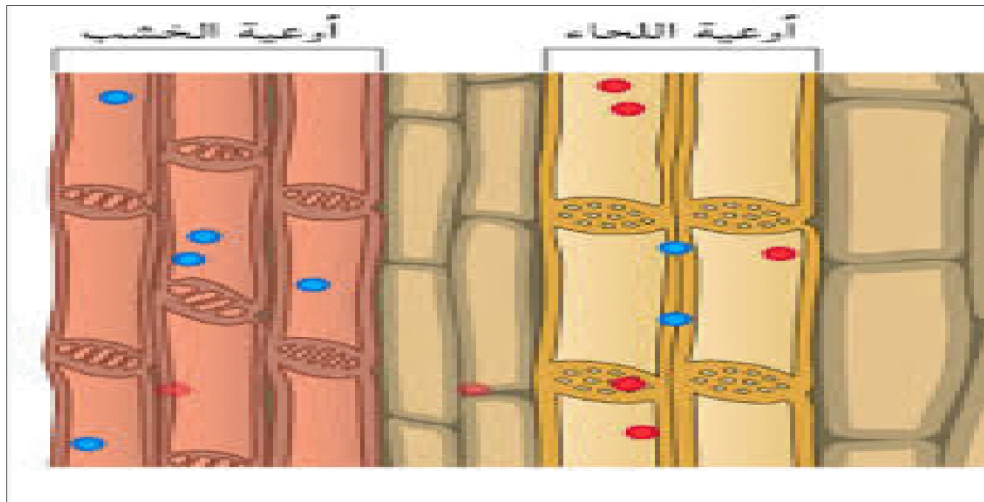
o البنكرياس

هل تعلم؟

الماء والاملاح ينتقلان **بالخشب** وتسمى بالغذاء غير
المجهز.....والغذاء المجهز الذي هو عبارة عن سكروز واحماض امينية
ينقلان **بالحاء**

(اتجاه النقل في الخشب من اسفل لاعلي

وفي الحاء من اسفل لاعلي ومن اعلي لاسفل)



موفقين باذن الله.....مع تحيات مركز مستقبلي للتدريب