تمارين عامة
لمادة علم الأحياء
BIO 101

بنك اسئلة احياء نظري

تعتبر الخلايا في الاساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد المذابة فيه من مكان الى آخر : القصيبات
-انتقال الماء عبر غشاء الخلية الى الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد المذابة عالي: الاسموزية
-توجد خلايا برانشيمة في انسجة الخشب واللحاء:صح
-يتكون نسيج اللحاء من العناصر التاليه ماعدا: القصيبات
-يعمل الخشب على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية: صح
-الاسموزية هو انتقال الماء عبر الغشاء من الجانب ذو التركيز المنخفض الى الجانب ذو التركيز العالي: خطأ
-يحيط بالنواة وينظم حركة مرور المواد بين النواة والسيتوبلازم: الغشاء النووي او غشاء النواة.
-المادة النووية في.....عبارة عن خيط حلقي من DNA ولا يحيط بها غشاء نووي ولا يحيط بها جدار خلوي: البلازما الفطرية
-يحيط غشاء الخلية بالنواة ويتكون من طبقتين من الاغشية وتتخللها ثقوب نووية: خطأ
-الخلايا مكعبة ذات جدر رقيقه وممتلئة بالسيتوبلازم الانوية كبيرة نسبيا تخلو الخلايا من الفجوات العصارية: الانسجة الانشائية
-تتكون الانسجة الطلائية المكعبة البسيطة من طبقات من الخلايا المكعبة الشكل: خطأ
-طبقة من الخلايا تمثل طبقة واحده وتبطن الغدة الدرقية:الطلائية المكعبة البسيطة
-تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية البسيطة من صف من الخلايا الرقيقه المسطحه غير منتظة الحدود: صح
-المادة بين الانسجة الخلوية في الانسجة الطلائية :قليلة جداً
-تقسم الانسجة.....حسب شكل خلاياها الى ثلاثة انواع الحرشفية والمكعبة والعمادية: الانسجة الطلائية
-يعتبر كل من الغضروف الزجاجي والغضروف الليفي من انواع الانسجة الطلائية: خطأ
-يتكون النسيج الطلائي الانتقالي من طبقات من خلايا متعددة الاسطح كما في بطانة المثانة البولية:صح
-نسيج الفلين ليس بها بلاستيدات خضراء ما عدا نباتات الظل والنباتات المائية: خطأ
-نسيج الفلين عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة: السوبرين
-نسيج الفلين يعتبر من الانسجة:المستديمة الوعائية
-نسيج الفلين عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة شمعية تعرف بالسوبرين التي تساعد على منع تسرب الماء:صح
-الفجوة المركزية وهي التي تتكون بواسطة عملية البلعمة بحيث تكون المكان الذي تتم فيه عملية الهضم كما في الكائنات وحيدة الخلية مثل الاميبا : خطأ
-تقوم الفجوات المركزية في الزهور بتخزين الصبغات الملونة مثل الحمراء والزرقاء وغيرها معطية الزهور الوانها الجميلة:صح
-تعتبر العضلات القلبية نوع من الانسجة : العضلية
-تعتبر الانسجة العضلية المخططة عضلات ارادية: صح
-تعتبر الانسجة العضلية المخططة المتصلة بالهيكل عضلات: ارادية
-زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الاولية او تعمل على حركة المواد على سطح الخلية : الاهداب والاسواط
-لايوجد رايبوزمات على سطح الشبكة الاندوبلازمية المحببة: خطأ
-تقوم الفجوات المنقبضة في النباتات بعزل المواد السامة الناتجة من العمليات الايضية عن السيتوبلازم:خطأ
-فجوة توجد في الحيوانات وحيدة الخلية تقوم باخراج الماء الزائد عن حاجتها: الفجوة المنقبضة
-تقوم الانسجة الضامة بربط وتدعيم تراكيب الجسم المختلفة: صح
-يعتبر الدم من الانسجة: الضامة
-تشمل الانسجة الضامة الصلبة الانسجة العظمية والغضروفية:صح

-المادة بين الخلوية في الانسجة الضامة: كثيرة
-تشكل خلايا الدم البيضاء المحببة الخلايا المتعادلة والحمضية والقاعدية: صح
-يتكون الدم من البلازما وتمثل المادة بين الخلوية وخلايا الدم والصفائح الدموية: صح
-تلعب الصفائح الدموية دورا هاما في تجلط الدم عند الاصابة بالجروح: صح
-تعمل الثغور على الربط بين الفراغات البيئية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات: صح
-عبارة عن فتحات في الاجزاء الخضراء الهوائية (الاوراق) تعمل على الربط بين الفراغات البيئية: الثغور
-الثغور هي عبارة عن فتحات في:الاوراق
-تلعب الاجسام المركزية دورا هام في تكوين المغزل اثناء: انقسام الخلية
-توجد في الخلية الحيوانية فقط ولاتوجد في الخلية النباتية كما توجد في بعض الطحالب وبعض الفطريات: الجسيمات المركزية
-الدهون مواد غذائية عضوية: صح

-هيكل الخلية تحافظ على ثبات شكل الخلية بالرغم من حركة وانتقال بعض الخلايا من مكان الى اخر مثل خلايا الدم البيضاء والحمراء: صح
-الالياف السكلرنشيمية هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة: صح
-يتخلل الجدار الخلوي.....لكي يصل بين الخلايا المتجاورة:البلازموديزمات
-يتكون.....من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة: النسيج
-الميتكوندريا من وظيفتها ابادة الاشياء الضارة بالخلية مثل الميكروبات والسموم: خطأ
-تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البيئية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات:خطأ
-خلايا الانسجة الانشائية لها القدرة على الانقسام: صح

-الانسجة الانشائية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار: خطأ
-تعمل على تسهيل حركة وانتقال بعض العضيات داخل الخلية مثل الميتوكوندريا والحويصلات: الانابيب الدقيقة
-تقوم اجسام جولجي بتهيئة البروتينات والكربوهيدرات والدهون المكونة في الشبكة الاندوبلازمية على هيئة افرازات محتواه في فجوات غشائية: صح
-يحيط بالخلية النباتية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان البيبتيدية:البكتيريا

١يعتبر الدم من الانسجه ؟الضامه.
٢ الماده بين الخلويه في الانسجه الضامه ؟كثيره
٣تلعب الاجسام المركزيه دورا هام في تكوين المغزل اثناء انقسام الخليه
٤ الماده بين في الخلويه في الانسجه الطلائية ؟قليله
٥ يتكون نسيج اللحاء من العناصر التاليه ماعدا ؟القصيبات
٦ المجهر الضوئي المركب يملك عدسات ؟زجاجيه فقط
٧ الدهون مواد غذائية عضويه ؟صواب
٨توجد٤انواع من القواعد النيتروجينه ترتبط بواسطه ؟روابط هيدروجينيه.
٩ هي الكميه الحراره اللازمه لتحويل الماده من الصوره السائله الي الغازيه ؟الحراره الكامنه للتبخر
١٠البلاسيدات التي تحتوي ع الاصباغ الجزرانيهه تسم البلاستيدات الملونة
١١اهميه البلاستيدات البيضاء هي ؟تخزين النشا.
١٢ترجع القدره الفائقه للمياه علي اذابه المواد المختلفه فيه الي ؟القطبيه الثنائية
١٣يدخل في تركيب هرمونات الغده الدرقية ؟اليود
١٤مكان اتصال الجزيئات المتفاعلة مع الانزيم يسمى ؟
الموضع النشط
١٥دراسه العلاقه بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها ؟علم البيئة
١٦توجد داخل النواه الذره وشحنتها موجبه ؟البروتونات.
١٨هي المسئوله عن المهاجمه الاجسام الغريبه التي تدخل الجسم او الخليه ؟البروتينات الدفاعيه
١٩التهيؤ والاستعداد الذاتي اللكائن الحي للعيش تحت الظروف البيئة التي خلق فيها ؟ التكيف
٢٠توجد داخل النواه ومتعادله الشحنه ؟النيوترونات

١- هو احد علوم فروع علم الاحياء الذي يدرس كافة نواحي الحياه الحيوانيه(علم الحيوان)
٢-تسمى التفاعلات الكيميائية التي تحول الجزئيات البسيطه الى معقده تستخدم في بناء جسم الكائن الحي (البناء)
٣-يشمل الايض عمليات الهدم والبناء في الكائن الحي(✅)

٤-التعضي هو التهيؤ والاستعداد الذاتي ل الكائن الحي للعيش تحت ظروف بيئته التي خلق فيها(❌)
٥-العناصر التي تدخل في تكوين اجسام الكائنات الحيه ولكنها تختلف في نسب وجودها من كائن الي اخر(عناصر متفاوته الوجود)
٦-مكان اتصال الجزئيات المتفاعلة مع الانزيم (الموضع النشط)
٧-توجد داخل النواه ومتعادلة الشحنه(النيوترونات)
٨-اذا تحول الماء من الحاله السائله الى الحاله الصلبه "من ماء الى اخر ثلج" تحت ٤ درجة مئويه فان كثافته تقل ويطفو الثلج فوق الماء(✅)
٩-ترتبط الاحماض الدهنيه مع الجليسرول برابطة جليكوسيديه لتكون الدهون(❌)
١٠-ترتبط السكريات الاحاديه مع بعضها برابطه ببتيديه لتكوين السكر الثاني(❌)

١-الخلايا مكعبه ذات جدر رقيقه وممتلئة بالسيتوبلازم الانويه كبيره نسبياً تخلو الخلايا من الفجوات العصاريه(الانسجه الانشائيه)
٢-الطحالب الخضراء المزرقه بها الماده النوويه خيط حلقي من DNA لايحيط بها غشاء نووي ولايحيط بها جدار خلوي(❌)
٣-تتكون الانسجه الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديده من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية(✅)
٤-يعتبر النسيج الضام الدهني من الانسجة الضامة الاساسية(✅)
٥- النسيج الكولانشيمى الخلايا اسطوانية هرمية او مستديرة الشكل،تعمل على تكوين الغذاء وتخزينه(❌)
٦-الانسجه المستديمه ذات خلايا مكعبه وجدرها رقيقه وممتلئة بالسيتوبلازم وبها الانويه كبيره نسبياً(❌)
٧-زوائد تبرز من سطح الخليه تعمل على الحركه الانتقاليه كما هو في الحيوانات الاوليه او تعمل على حركة المواد على سطح الخليه(الاهداب والاسواط)
٨-تلعب(الاجسام المركزيه) دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية
٩-تعتبر الانسجه العضليه المخططه المتصله بالهيكل عضلات(راديه)
١٠-يعمل(الخشب) على نقل الماء و المواد المذابه فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية

-توجد العناصر المتفاوته في شكل املاح ذائبه في جسم الكائن الحي✅
-وحدة تركيب الأحماض النوويه النيوكليوتيده✅
-اذا تحول الماء من الحاله السائله للحاله الصلبه
(من ماء الى ثلج) فن كثافته تزيد ويغطس الثلج تحت سطح الماء❌
-تعمل السعه الحراريه العاليه للماء على امتصاص الحراره المتصاعده من التفاعلات الكيميائية✅
-علم الحيوان Zoology هو احد فروع علم الاحياء(البيولوجيا) الذي يدرس كافة نواحي الحياه الحيوانيه✅
-يشمل الايض عمليات البناء والهدم في الكائن الحي✅
-تتكون الكربوهيدرات من الكربون والهيدروجين والأكسجين والنيتروجين❌
-تعرف الحراره الكامنه لتبخر على انها كمية الحراره اللازمه لتحويل الماده من الصوره السائله الى الصوره الغازيه✅

ترتبط السكريات الاحاديه مع بعضها برابطه ببتيديه لتكون السكر الثنائي❌
-الاحساس هو التهيئ والاستعداد الذاتي للكائن الحي للعيش تحت ظروف بيئته التي خلق فيها ❌
-من مميزات قدرة الكائن الحي على التكاثر هو الحفاظ على النوع من الانقراض✅
-البروتينات الانقباضيه هي التي تدخل في تركيب الخلايا او جسم الكائن الحي بشكل عام مثل بروتينات الشعر والاظافر❌
-يعني علم الشكل الظاهري Morphology دراست الشكل الظاهري للكائن الحي ✅
-الغشاء المزدوج صفه مميزه لكل من النواه والميتوكندريا فقط ❌
-هضم المركبات العضويه يكمن في تكسير الروابط وتحويلها لمركبات اقل تعقيداً ✅
-النويه مسؤوله عن نقل الصفات الوراثيه❌
-الشبكه الاندوبلازميه المحببه مسؤوله عن بناء البروتينات ✅
-الغشاء الداخلي للميتوكندريا يكون على هيئة ثنيات✅
-جهاز جولجي مسؤول عن تغليف البروتين والدهون✅
-تظهر الشبكه الاندوبلازميه المحببه على شكل انابيب طويله❌
-الكربوهيدرات المتعدده والثنائيه هي في الاساس سكريات احاديه ✅
-تختلف الخلايا الحيوانيه والنباتيه في الشكل وهذا يودي الى اختلاف العضيات في تركيبها تبعاً لوجودها في الخليه❌
-تكمن اهمية البروتين في انه يدخل في تركيب الغشاء الخلوي✅
-الاحماض الامينيه تتكون من مجموعه الامين والكاربوكسيل✅
-هضم المركبات العضويه يكمن في تكسير الروابط وتحويلها لمركبات اقل تعقيداً ✅
-البلاستيدات ذات شكل قرصي ✅
-العناصر النادره هي التي تدخل في تركيب الكائنات الحيه لكن بنسب متفاوته❌
-يمكن تلخيص مبدأ التعضي بأنه تسلسل يبدا من ذره وينتهي بخلايا ❌
-تعمل البلاستيدات على تخزين النشاء البناء الضوئي واعطاء اللون للأزهار✅
-وظيفة الهيكل الخلوي يعمل على منع تحرك العضيات من اماكنها ✅
-للعضيه المسؤوله عن التنفس الخلوي وانتاج الطاقه بالخليه هي الميتوكندريا✅
-تحتوي النويه على الانزيمات اللازمه في تكوين الـDNA❌
-تساهم الفجوه المركزيه في نمو النبات✅

-تلعب كلا من السعه الحراريه والحراره الكامنه دوراً هاماً في خفض درجة حرارة الكائنات الحيه ✅
-من امثلة بروتينات التعرف البروتينات المناعيه مثل الاجسام المضاده ❌
-تفاعلات الانتقاضى هي التفاعلات التي تحول جزيئات الغذاء البسيطه الى معقده ويرافق ذلك انتاج الطاقه❌
-يسمى مرافق الانزيم Coenzymes ✅
-الاحماض الدهنيه تدخل في تركيب السكريات ❌
-الكبريت S عنصر اساسي في تركيب جميع الجزيئات العضويه❌
-بعض الاحيان يتوقف الانزيم عن اداء عمله نتيجه الى ارتفاع درجة الحراره او ارتباطه بماده مثبطه ✅
-يعتبر الماء والاملاح والاحماض والقواعد من الجزيئات العضويه ❌
-من خصائص الكائنات الحيه Organization ويقصد بها عمليات الايض❌
-ترتبط السكريات الاحاديه مع بعضها برابطه استيريه لتكون السكر الثنائي ❌
-الاحماض الامينيه تدخل في تركيب البروتينات✅
-الكائنات غير ذاتية التغذيه هي الكائنات التي ليس لها القدره على صنع ما تحتاجه من المواد العضويه بنفسها✅
-يمكن ان تكون مرافق الانزيم(Coeazumes) لاحد الايونات المعدنيه البسيطه ✅
-البروتينات مثل اللحوم مواد غذائيه غير عضويه ❌
-تعمل الحراره الكامنه لتبخر الماء على امتصاص الحراره المتصاعده من التفاعلات الكيميائيه❌
-تعتبر الماء والاملاح والاحماض والقواعد من الجزيئات الغير عضويه ✅
-الماء يعتبر مذيب مثالي لمعظم المواد التي توجد في جسم الكائن✅
-توجد العناصر الضروريه للحياه في اي كائن حي الكربون الهيدروجين والاكسجين والفسفور✅
-السكريات مثل الحلوى مواد غذائيه عضويه ✅
-يوجد حامض الديوكسي رايبونيوكليي DNA بالسيتوبلازم ❌
-النمو والتطور تعني Growth and development ✅
-القواعد النيتروجينيه تدخل في تركيب الاحماض النوويه✅
-الحمض النووي DNA يوجد في النواه فقط ✅
-الرايبوزومات هي مركز انتاج الطاقه وتخزينها❌
-الرايبونات عاده ما تصيب الخلايا النباتيه ❌
-التمدد الحراري هو انكماش ساحة السطح الخارجي❌
-علم الاحافير يعني بدراسة الاسس الكيميائيه للكائنات❌
-علم الخليه يعني بدراسة الانسجه المكونه للاعضاء❌
-الدهون مواد غذائيه عضويه ✅
-التوتر السطحي للماء يفوق في مقداره التوتر السطحي لاي سائل اخر ✅
-توجد القواعد النيتروجينه اليوراسيل في DNA❌

-الاحماض الدهنيه تدخل في تركيب الاحماض النوويه❌
-الدهون مواد غذائيه عضويه✅
-الاحماض الامينيه تدخل في تركيب السكريات ❌
-النمو هو قدرة الكائن الحي على الاستجابه للمؤثرات الداخليه والخارجيه❌
-قدرة الكائن الحي على الاستجابه للمؤثرات الداخليه والخارجيه يطلق عليه الاحساس✅
-التكاثر هو قدرة الكائن الحي على انتاج ذريه جديده من نوعه لزيادة العدد والحفاظ على النوع من الانقراض✅

-انتقال المواد مثل الاحماض الامينية والجلوكوز بواسطة حامل بروتيني: النقل الداعم
-الاخراج الخلوي وهي طرد المواد الزائدة او غير المرغوب فيها خارج الخلية :صح
-الادخال الخلوي وهي مرور المواد الكبيرة الى داخل الخلية سواء مهضومة كما في الحيوانات مثل طريقة التغذية في الاميبا :صح
-النواة هي مركز انتاج الطاقة في الخلية: خطأ
-تحمل.....الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه وتنظم جميع العمليات الخلوية: الكروموزومات
-يتخلل الجداري الخلوي.....لكي يصل بين الخلايا المتجاورة :البلازموديزمات
-تنقسم الانسجة الضامة حسب المادة بين الخلوية الى ثلاثة انواع وهي الاساسية والصلبة والسائلة:صح
-توجد الانسجة الانشائية في الاجنة النباتية وفي قمة الجذر النامية وقمة الساق ومواضع خاصه في الاعضاء المسنة: صح
-الانسجة الكولانشيمي وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار: خطأ

-يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من.....من الخلايا العمادية: طبقة واحدة
-يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ما عدا: القصيبات
-الالياف في النسيج اللحائي هي خلايا سكلرنشيمية ميتة طويلة ورفيعة تعمل على التدعيم: صح
-الاجسام الهاضمة من وظيفتها تحليل بعض الجزئيات الغذائية المعقدة الى مركبات بسيطة تجعلها صالحة للاستعمال في الخلية: صح
-الطحالب الخضراء المزرقة تركيبها يشبه الى حد كبير تركيب البكتيريا ولكن بها صفائح للبناء الضوئي: صح
-تقسم الانسجة الطلائية حسب عدد الطبقات التي تتكون منها الى انسجة طلائية بسيطة وانسجة طلائية مصففة: صح
-الانسجة العضلية الملساء هي خلايا مغزلية توجد في سيتوبلازم لييفات عضلية غير واضحة: صح
-يوجد في الخلايا النباتية خارج غشاء الخلية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليولوز:الجدار الخلوي
-وهي طرد المواد الزائدة او الغير مرغوب فيها خارج الخلية: الاخراج الخلوي

* مكان اتصال الجزيئات المتفاعله مع الإنزيم يسمى"الموضع النشط"
* تقوم هذه البروتينات بالتعرف على المواد المرغوبة او غير المرغوبه التي تحيط بالخلايا "بروتينات التعرف"
* دراسة العلاقه بين الكائن الحي والبيئه التي يعيش فيها "علم البيئة"
* تعتبر "الكربوهيدرات" المصدر الرئيسي للطاقه الذي يحتاجها الكائن الحي
* توجد داخل نواة الذرة وشحنتها موجبة "البروتونات"
* علم يهتم بتصنيف وترتيب وتسمية الكائنات الحية من حيوانات ونبات وكائنات دقيقة في مجاميع متشابهة "علم التصنيف"
* هي المسئولة عن مهاجمة الأجسام الغريبة التي تدخل الجسم أو الخليه "البروتينات الدفاعية"
* يقصد بها انتظام المواد الكيميائية المختلفه التي تدخل في تكوين الكائن الحي في مستويات متدرجة من التعقيد "عمليات التعضي"
* التهيؤ والاستعداد الذاتي للكائن الحي للعيش تحت ظروف بيئته التي خلق فيها "التكيف"
* تسمى التفاعلات الكيميائية التي تحول حزيئات الغذاء المعقدة الى بسيطة ويرافق انتاج الطاقة "الهدم"
* توجد داخل النواة ومعتادلة الشحنة "النيوترونات"
* الرابطة الهيدروجينية هي التي تربط القواعد النتروجينية في النيوكليوتيدة مكونة "الاحماض النووية"
* تعرف ببروتينات العضلات مثل بروتين الأكتين والميوسين اللذان يعملان على انقباض العضلات "بروتينات الانقباض"
* هو أحد فروع علم الأحياء (البيولوجيا) الذي يدرس كافة نواحي الحياه الحيوانية "علم الحيوان"
* يعني بدراسة الأنسجة المكونة للأعضاء "علم الانسجة"
* وهي قدرة الكائن الحي على الاستجابة للمؤثرات الخارجيه والداخليه "الاحساس"
* نقوم بتنظيم جميع العمليات التي تحدث داخل الخلية مثل تنظيم عملية الضغط الاسموزي او عمل الماده الوراثية "البروتينات التنظيمية"
* تدور حول النواة في مدارات ثابتة وهي سالبة الشحنه "الالكترونات"
* مجموعة من التفاعلات الكيميائية التي تحدث داخل جسم الكائن الحي وتشتمل على عمليات الهدم والبناء "الايض"
* الرابطة الببتيدية هي التي تربط الاحماض الامينيه مع بعضها مكونه من "البروتينات"
* اهمية البلاستيدات البيضاء هي "تخزين النشا"
* البلاستيدات التي تحتوي على الاصباغ الجزرانية تسمى "البلاستيدات الملونة"
* ترجع القدرة للمياة على اذابة المواد المختلفه فيه الى "القطبية الثنائية"
* عنصر ضروري في الدم وانسجة الجسم وفي العديد من الانزيمات وفي الكلوروفيل "الماغنيسيوم Mg"

-تقوم الفجوات المنقبضة في النباتات بعزل المواد السامة الناتجة من العمليات الايضية عن السيتوبلازم: خطأ
-يحيط بالخلية الحيوانية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان الببتيدية: خطأ
-تقوم الانسجة الطلائية بـ.....اعضاء الحيوان: تغطية وتبطين
-الاوعية عبارة عن انابيب طويلة بها جدار ثانوي متغلظ بمادة اللجنين وهي ايضا مجوفة وميتة عند النضوج: صح
-يحيط بالثغر خليتان حارستان بها بلاستيدات خضراء: صح
-يوجد في الاجنة النباتية والقمم النامية للجذر والساق كما توجد في بدايات الاوراق والازهار وداخل الساق الحديثة:الانسجة الانشائية الابتدائية
-تشمل الانسجة الضامة السائلة الدم والليمف: صح
-توجد الانسجة العضلية القلبية في القلب فقط: صح
- يمرر المواد الكبيرة الى داخل الخلية سواء مهضومة كما في الحيوانات او غير مهضومة مثل طريقة التغذية في الاميبا:الادخال الخلوي

-المسئول عن تنظيم دخول وخروج المواد من والى الخلية:غشاء الخلية
-الاهداب والاسواط زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الاولية او تعمل على حركة المواد على سطح الخلية: صح
-توجد الرايبوزومات متصلة بالشبكة الاندوبلازمية المحببة او مبعثرة حرة في السيتوبلازم:صح
-تسمى انسجة مركبة (معقدة) لانها تحتوي على اكثر من نوع من الانسجة: المستديمة الوعائية
-خلايا البشرة ليس بها بلاستيدات خضراء ما عدا نباتات الظل والنباتات المائية:صح
-تكون الانسجة الطلائية الاجزاء التي تنتج الافرازات في جميع الغدد:صح
-المادة بين الخلوية في الانسجة الطلائية كثيرة: خطأ

-النوية تتكون من حبيبات من البروتين والحامض النووي وتوجد داخل النواه: ✅
-الانسجة البارنشيمي وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار:❌
-النسيج البارنشيمي الخلايا مستطيلة ذات جدر سيليولوزية غليظة لامعة:❌
-توجد الانسجة العضلية القلبية في المعدة والامعاء:❌

يمرر المواد الكبيرة الى داخل الخلية سواء محضومة كما في الحيوانات او غير مهضومة مثل طريقة التغذية في الاميبا
ج/ الادخال الخلوي

الخلايا مكعبة ذات جدار رقيقة وممتلئة باالسيتوبلازم الانوية كبيرة نسبيا تخلو الخلايا من الفجوات العصارية
ج/ الانسجة الانشائية

تعتبر الانسجة العضلية المخططة عضلات غير ارادية
ج/ خطا

يعتبر النسيج الضام الليفي من الانسجة الضامة الصلبة
ج/ خطا

الانتشار البسيط هو انتقال الجزيئات او اليونات عبر غشاء الخلوي بواسطة بروتينات دوارة وفي وجود طاقة
ج/ صح

البكتريا بها المادة النووية خيط حلقي من DNA لا يحيط بها غشاء نووي ولا يحيط بها جدار خلوي
ج/خطا

الانسجة الكولانشمي وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار
ج/ خطا

الفجوة العصارية تكون كبيرة في الانسجة الانشائية
ج/ خطا

وهي طرد المواد الزائدة او غير المرغوب فيها خارج الخلية
ج/ الإخراج

الألياف السكلرنشيمية هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة
ج/ صواب

النسيج البارنشيمي تغلظ الجدرغيز منتظم وتتوسط الخلايا فجوات عصارية الوظيفة الرئيسية لهذا النسيج هي التدعيم خطاء
ج/ الانسجة العظمية

تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديدة من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية كما في الجلد

ج/ صح

خلايا النسيج .....ميتة وليس بها سيتوبلازم ونواة
ج/ الاسكلرنشيمية

يحيط ب.....من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان البيبتيدية Peptidoglycan
ج/البكتريا

عضيات سيتوبلازمية كروية او اسطوانية الشكل محاطة بغشائين أحدهما خارجي والآخر في داخله وهي مركز إنتاج الطاقة في الخلية الحيوانية والنباتية
ج/ الميتوكوندريا

الرايبوزوم هو حبيبات كروية الشكل تتكون من الرايبوزومى rRNA
ج/صح

الاهداب والاسواط زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الاولية او تعمل على حركة المواد على سطح الخلية
ج/ صح

الانسجة العضلية الهيكلية تتكون من الياف عضلية بها احزمة داكنة وفاتحة تعطيها المظهر المخطط
ج/ صح

النسيج البارنشيمي الخلايا اسطوانية هرمية او مستديرة الشكل تعمل على تكوين الغذاء وتخزينه
ج/ صح

تلعب الاجسام المركزية دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخلية
ج/ صح

تشمل الانسجة الضامة الصلبة انسجة الدم والليمف
ج/ خطا

تتكون من وحدات متكررة تعرف كل منها بجهاز هافرس
ج/ صح

عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة شمعية تعرف بالسوبرين التي تساعد على منع تسرب الماء
ج/ نسيج الفلين

انتقال الماء عبر غشاء الخلية الى الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد المذابة عالي
ج/ الاسموزية

يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من الخلايا العمادية
ج/ طبقه واحده

تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البينية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذالك في عملية تبادل الغازات
ج/ خطا

توجد في الخلية الحيوانية فقط ولا توجد في الخلية النباتية

ج/ الجسيمات المركزية

الانسجة الانشائية الابتدائية توجد في الاجنة النباتية والقمم النامية للجذر والساق
ج/ صح

الأمعاء الدقيقة يبطنها نسيج طلائي حرشفي مصفف
ج/ خطا

الوظيفة الرئيسية لخلاياء النسيج الكولاتشيمي و السكلرنشيمي هي التدعيم
ج/ صح

الفيروسات تنمو خارج عائلها وذالك بمضاعفة مادتها الوراثية
ج/ خطا

ديدان شعبة الديدان الحلقية اخناث
ج/ صح

انسجة وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد
ج/ الانسجة المستديمة الجلدية

الرايبوزومات هي موضع تكوين البروتينات في الخلية
ج/ بشرة الجلد

خلايا الانسجة الانشائية لها قدرة على
ج/ الانقسام

نبات طائفة السرخسيات يكون فيها
ج/ الطور المشيجي مستقل في حياته عن الطور البوغي

من امثلة الانسجة الضامة الصلبة
ج/ انسجة الضغروف الزجاجي

يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ماعدا
ج/ القصيبات

تلعب.....دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية
ج/ الاجسام المركزية

يجري عند سطح الشبكة الاندوبلازمية المحببة عملية تكوين البروتينات واضافة سلاسل السكريات الى بعض البروتينات
ج/ صح

يحيط بالخلية النباتية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان البيبتيدية Peptidoglycan
ج/خطا

الغشاء الداخلي به عدة. ثنيات يعرف كل واحدة منها بالثنية crista تعمل على زيادة السطح الداخلي للميتوكندريا
ج/ صح

تلعب الاجسام المركزية دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخلية

ج/ صح

السائل النووي يوجد به الانزيمات اللازمة لتكوين DNA والانواع المختلفة من RNA
ج/ صح

توجد الانسجة الطلائية الحرشفية الطبقية في يوجد به الانزيمات اللازمة لتكوين DNA والانواع المختلفة من RNA
ج/السائل النووي

يعمل ..... على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فاالاوراق فالسويقات الزهرية
ج/ الخشب

-نسيج ضام مغزلي الشكل كما في الحبل السري للجنين:النسيج الضام المخاطي
-الانسجة المستديمة ذات خلايا مكعبة وجدرها رقيقة وممتلئة بالسيتوبلازم وبها الانوية الكبيرة:❌
-النسيج الكولانشيمي الخلايا اسطوانية هرمية او مستديرة الشكل تعمل على تكوين الغذاء وتخزينه:❌
-يعتبر النسيج الضام الدهني من الانسجة الضامة الاساسية:✅
-البلاستيدات هي موضع تكوين الرايبوزومات:❌

العنصر الاساسي في اللحاء هي عبارة عن خلايا اسطوانية متراصة بعضها فوق بعض وجدارها البيتية مثقبة تنفذ الثقوب حتى السيتوبلازم وهي خلايا" انابيب غربالية"

*هو العلم الذي يختص بدراسة الكائنات الحيه التي لا ترى بالعين المجردة مثل البكتيريا والفطريات والطحالب "علم الاحياء الدقيقة"

*تسمى التفاعلات الكيميائية التى تحول جزيئات الغذاء المعقدة الى بسيطة ويرافق ذلك انتاج الطاقه "الهدم"

*تقوم بتنظيم جميع العمليات التى تحدث داخل الخليه مثل عملية تنظيم الضغط الاسموزي او عمل المادة الوراثية " البروتيانات التنظيمية"

*تعتبر..... المصدر الرئيسي للطاقه الذي يحتاجها الكائن الحي"الكربوهيدرات"

*انتقال الماء عبر غشاء الخلية الى الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد المذابة عالي" الاسموزية"

*يحيط ب.....من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرب بالجليكان البيبتيدية peptidoglycan" البكتيريا"

*تقوم بتهيئة البروتينات والكيربوهيدرات والدهون المكونه في الشبكة الاندوبلازمية المحببة والملساء" اجسام جولجي"

*يتكون....من خلايا مشابهة في التركيب والوظيفة"النسيج"

*الخلية كما تعطي الدعامه الداخليه للخليه" هيكل الخلية"

*هو انتقال الجزيئات من الجانب ذو التركيز العالي الى الجانب ذو التركيز الاقل وهو لا يحتاج الى طاقة وينقسم الى قسمين" الانتشار"

*يعنى بدراسة الانسجه المكونة للاعضاء"علم الانسجة"

سائل لزج تسبح فيه الخلايا والصفائح الدمويه يمثل حول٥٥٪من الدم" البلازما"

*توجد داخل نواة الذرة وشحنتها موجبة"البروتونات"

*العناصر التي تدخل في تكوين أجسام الكائنات الحية ولكنها تختلف في نسب وجودها من كائن إلى آخر" عناصر متفاوتة الوجود"

*خلايا على جنبات الأنابيب الغريالية مغزلية الشكل تساعد في التوصيل" خلايا مرافقة"

* انتقال المواد الاحماض الامينية والجلوكوز بواسطة حامل بروتيني" النقل الداعم"

* يحيط بالنواة وينظم حركة مرور المواد بين النواة والسيتوبلازم" غشاء النواة"

* توجد في الخلية الحيوانية فقط ولا توجد في الخلية النباتية كما توجد في بعض الطحالب وبعض الفطريات" الجسيمات المركزية"

* تنقسم الأنسجة الضامة حسب ..... الي ثلاثة أنواع وهي الأساسية والصلبة والسائلة"المادة بين الخلوية"

* الرابطة الببتيدية هي التي تربط الاحماض الامينية مع بعضها مكونة" البروتينات"

توجد داخل النواة ومتعادلة الشحنة" النيوترونات"

* خلايا على جنبات الدنابيب الغريالية مغزلية الشكل تساعد في التوصيل"خلايا مرافقة"

* علم يهتم بدراسة وظائف الأعضاء التي يتكون منها الكائن الحي والدور الذي تقوم به في أنشطة الكائن الحي المختلفة "Physiology"

* فجوة توجد في الحيوانات وحيدة الخلية تقوم بإخراج الماء الزائد عن حاجتها "الفجوة المنقبضة"

* زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الأولية او تعمل على حركة المواد على سطح الخلية" الاهداب والاسواط"

* متصل بالشبكة الاندوبلازمية وغشاء الخلية ويتكون من البروتينات والدهون الفوسفورية "غشاء النواة"

* يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ما عدا أنابيب" القصيبات"

* هو أحد فروع علم الأحياء (البيولوجيا) الذي يدرس كافة نواحي الحياة الحيوانية" علم الحيوان"

* وهو الزيادة في حجم الكائن عن طريق التغذية "النمو"

* المادة بين الخلوية في الانسجة الطلائية" قليلة جدا"

* هي المسئولة عن نقل المواد من وإلى الخلية ، ومنها البروتينات التي تقوم بنقل المواد عبر غشاء الخلية " بروتينات النقلة"

* تعرف على أنها مقدرة الماء على امتصاص كميات كبيرة من الحرارة" السعه الحرارية"

-الاسموزية انتقال المواد عبر الغشاء من الجانب ذو التركيز المنخفض الى الجانب ذو التركيز العالي:❌
*انتبهو اذا كان(المواد يعني خطأ) (اذا كان الماء يعني صح)

-الانسجة الانشائية ذات خلايا مكعبة وجدرها رقيقة وممتلئة بالسيتوبلازم وبها الانوية كبيرة نسبيا :✅
-خلايا الانسجة الانشائية لها القدرة على الانقسام:✅
-يتم التكاثر في الكائنات الحية عن طريق التكاثر الجنسي او الاجنسي:✅
-علم البيئة هو علم يهتم دراسة العلاقة بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها؛✅

-يعتبر النسيج الضام الليفي من الانسجة الضامة الصلبة:❌
-تتميز الانسجة الضامة الصلبة بان المادة بين الخلوية صلبة او شبه صلبة:✅
-خلايا البشرة تموت بمجرد تكوينها:❌
-تعتبر الدهون من المصادر الجيدة للطاقة بالجسم بعد الكربوهيدرات:✅
-ترتبط الاحماض الدهنية مع الجليسرول برابطة جليكوسيدية لتكون الدهون:❌
-النوية هي موضع تكوين الرايبوزومات:✅
-تتصل الشبكة الاندوبلازمية بكل من غشاء النواة وغشاء الخلية:✅
-يحيط غشاء الخلية بالنواة وينظم حركة مرور المواد بين النواة والسيتوبلازم متصل بالشبكة الاندوبلازمية وغشاء النواة:✅

-وهي قدرة الكائن الحي على الاستجابة للمؤثرات الخارجية والداخلية:الاحساس

-هو العلم الذي يختص بدراسة الكائنات الحية التي لاترى بالعين المجردة مثل البكتريا والفطريات والطحالب: علم الاحياء الدقيقة

-هي فجوات تتكون بواسطة عملية البلعمة تمثل المكان الذي يتم فيه الهضم كما في الكائنات وحيدة الخلية مثل الاميبا:الفجوة الغذائية

-بلاستيدات تفتقر الى وجود اي نوع من الصبغات وتعمل كمراكز لتخزين النشا: البلاستيدات البيضاء

-المادة النووية في.....عبارة عن خيط حلقي من DNA ولايحيط بها غشاء نووي ولا يحيط بها جدار خلوي:البلازما الفطرية

-الحركة في الكائنات الحية اما ذاتية والانتقال من مكان الى اخر او حركة ذاتية الموضعية ✅

-علم يهتم بدراسة وظائف الاعضاء التي يتكون منها الكائن الحي والدور الذي تقوم به في انشطة الكائن الحي المختلفة : physiology

-هو احد فروع علم الاحياء (البيولوجيا) ويهتم بالدراسة العلمية للحياة النباتية: علم النبات

-يعرف علم الخلية بالعلم الذي يهتم بدراسة تركيب الخلايا الحية ✅

-وحدة تركيب الاحماض النووية هي الاحماض الامينية ❌

- يقصد بها انتظام المواد الكيميائية المختلفة التي تدخل في تكوين الكائن الحي في مستويات متدرجة من التعقيد ((عمليات التعضي)).
- هي المسؤولة عن مهاجمة الاجسام الغريبة التي تدخل الجسم او الخلية ((البروتينات الدفاعية)).
- تعمل السعة الحرارية العالية للماء على امتصاص الحرارة المتصاعدة من التفاعلات الكيميائية✅.
- علم يهتم بتصنيف وترتيب وتسمية الكائنات الحية من حيوانات ونبات وكائنات دقيقة في مجاميع متشابهة ((علم التصنيف)).
- توجد داخل نواة الذرة وشحنتها موجبة ((البروتونات)).
- هو احد فروع علم الاحياء (البيولوجيا) الذي يدرس كافة نواحي الحياة الحيوانية ((علم الحيوان)).
- هي المسئولة عن عمليات الايض (التمثيل الغذائي) داخل الخلايا (بنوعيه البنائي والهدمي) ((البروتينات الايضية)).
- يتم تصنيع الكربوهيدرات في النبات من ثاني اكسيد الكربون والماء ✅.
- الأحماض الأمينية تدخل في تركيب الدهون ❌.
- الكبريت S عنصر اساسي في تركيب جميع الجزيئات العضوية ❌.
- يتم تصنيع الكربوهيدرات في النبات في وجود طاقة الشمس ✅.

تتكون الدهون نتيجة ارتباط الجليسرول من الاحماض الدهنية ب : ((روابط أستيرية)).
- الدهون مواد غذائية عضوية ✅.
- تعمل الحرارة الكامنة للتبخر للماء على امتصاص الحرارة المتصاعدة من التفاعلات الكيميائية ❌.
- التوتر السطحي للماء يفوق في مقداره التوتر السطحي لأي سائل اخر ✅.

- يمكن ان يكون مرافق الانزيم (coeazymes)
احد الايونات المعدنية البسيطة ✅.
- البروتينات مثل اللحوم مواد غذائية غير عضوية ❌.
- ايون موجب رئيسي يوجد داخل الخلايا وله دور هام في الوظائف العصبية وانقباض العضلات((البوتاسيوم K)).
- الكائنات غير ذاتية التغذية هي الكائنات التي ليس لها القدرة على صنع ما تحتاجه من المواد العضوية بنفسها ✅.
- الاحماض الدهنية تدخل في تركيب الدهون ✅.
- تتكون السكريات الثنائية والمتعددة من وحدتين او اكثر من السكريات الأحادية مرتبطة مع بعضها ((روابط هيدروجينية)).
- الاحماض الأمينية تدخل في تركيب البروتينات✅.

- وتعرف ببروتينات العضلات مثل بروتين الاكتين والميوسين اللذان يعملان على انقباض العضلات ((بروتينات الانقباض)).
- تسمى التفاعلات الكيميائية التي تحول جزيئات الغذاء المعقدة الى بسيطة و يرافق ذلك انتاج الطاقة ((الهدم)).
- علم الحيوان zoology هو أحد فروع علم الأحياء(البيولوجيا) الذي يدرس كافة نواحي الحياة الحيوانية ✅.
- التهيؤ والاستعداد الذاتي للكائن الحي للعيش تحت ظروف بيئية التي خلق فيها ((التكيف)).
- يقصد بها انتظام المواد الكيميائية المختلفة التي تدخل في تكوين الكائن الحي في مستويات متدرجة من التعقيد((عمليات التعضي)).
- الاهداب والاسواط زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على حركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الاولية او تعمل علي حركة مواد سطح الخلية ✅
- الانسجة العضلية الهيكلية تتكون من ألياف عضلية بها احزمة داكنة وفاتحة المظهر المخطط✅
- الكامبيوم الحزمي (الوعائي) مشتق من نسيج إنشائي ابتدائي ✅
- النسيج الكولنشيمي وظيفته الاساسية هي التدعيم اثناء نمو النبات ✅
- النسيج الكولنشيمي يتكون من خلايا ميتة ذات جدران ملجنه (مغطاه باللجنين)غليظة ❌
- تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية البسيطة من صف من الخلايا الرقيقة المسطحة غير منتظمة الحدود ✅.
- تشمل الانسجة الضامة السائلة الدم والليمف ✅.
- تتكون الانسجة الطلائية المكعبة البسيطة من طبقات من الخلايا المكعبة الشكل ❌.
- المادة بين الخلوية في الانسجة الضامة... ((كثيرة)).
- شبكة من الالياف تعمل على تثبيت عضيات الخلية كم تعطي الدعامة الداخلية للخلية ((هيكل الخلية)).

- المادة النووية في.....عبارة عن خيط حلقي من DNA ولا يحيط بها غشاء نووي ولا يحيط بها جدار خلوي [البلازما الفطرية]

- المسئول عن تنظيم دخول وخروج المواد من وإلى الخلية [غشاء الخلية]

- يتخلل الجدار الخلوي.....لكي يصل بين الخلايا المتجاورة [البلازموديزمات]

- الحركة في الكائنات الحية اما ذاتية والانتقال من مكان الى اخر او حركة ذاتية الموضعية [صح]

- علم البيئة هو علم يهتم دراسة العلاقة بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها [صح]

- تعتبر.....المصدر الرئيسي للطاقة الذي يحتاجها الكائن الحي [الكربوهيدرات]

- علم يهتم بدراسة وظائف الأعضاء التي يتكون منها الكائن الحي والدور الذي تقوم به في أنشطة الكائن الحي المختلفة [physiology]

- هو أحد فروع علم الأحياء (البيولوجيا) ويهتم بالدراسة العلمية للحياة النباتية [علم النبات]

- الأنسجة الكولانشيمي وظيفتها حماية الأنسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار [خطأ]

- تعتبر العضلات القلبية نوع من الأنسجة [العضلية]
- ترتبط الاحماض الدهنية مع الجليسرول برابطة ببتيدية لتكوين الدهون [خطأ]
- البروتينات الأيضية هي التي تدخل في تركيب الخلايا أو جسم الكائن الحي بشكل عام مثل بروتينات الشعر والأظافر [خطأ]
- خلايا البشرة تموت بمجرد تكوينها [خطأ]
- الرايبوسومات يجرى عند سطحها عملية تكوين كل من الدهون الحقيقية والفوسفاتية والكربوهيدرات وازالة السمية [خطأ]
- البلازما الفطرية تركيبها يشبه إلى حد كبير تركيب البكتيريا ولكن بها صفائح للبناء الضوئي [خطأ]
- يحيط غشاء الخلية بالسيتوبلازم وله خاصة نفاذ تفاضلية تعمل على تنظيم مرور المواد من والى الخلية [صح]

تقسم الأنسجة الطلائية حسب عدد الطبقات التي تتكون منها إلى أنسجة طلائية بسيطة وأنسجة طلائية مصففة [صح]

- تشمل الأنسجة العضلية على ثلاثة أنواع: المخططة والملساء والقلبية [صح]

نباتات طائفة السرخسيات يكون فيها؟ الطور المشيجي مستقل في حياته عن الطور البوغي.
خلايا الانسجه الانشائية لها قدرة على؟ الانقسام
من امثله الانسجه الضامة الصلبة ؟انسجة الغضروف الزجاجي .
انسجة وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار؟الانسجة المستديمة الجلدية .
عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة شمعية تعرف بالسوبرين التي تساعد على منع تسرب الماء؟ نسيج الفلين .
يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من ...من الخلايا العمادية؟ طبقة واحده.
انتقال الماء عبر غشاء الخلية في الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد المذابه اعلى ؟الاسموزية .
توجد في الخلية الحيوانية فقط ولاتوجد في الخلية النباتية؟ الجسيمات المركزية.
يوجد به الانزيمات اللازمه لتكوين DNAوالانواع المختلفة منRNA؟ السائل النووي
يعمل... على نقل الماء والمواد المذابه فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية ؟ الخشب
توجد الانسجه الطلائية الحرشفيه الطبقيه في؟بشرة الجلد
يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ماعدا؟ القصيبات.
تلعب .. دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية؟ الاجسام المركزية .
تتم عنلية البناء الضوئيفي البلاستيدات الخضراء نظراً لاحتوائها على...؟ صبغات الكلوروفيل.
مصدر مجموعةالامين اللازمة لتكوين الاحماض الامينية هو؟ النترات
في الانسان يحتوي اللعاب على انزيم .. لهضم الكربوهيدرات ؟ الاميليز
تقوم بتهيئة البروتينات والكربوهيدارت والدهون المكونة في الشبكة الاندوبلازمية المحببة والملساء ؟ اجسام الجولجي.
المسئول عن تنظيم دخول وخروج المواد من الى الخلية ؟ غشاء الخليه
تعتبر الانسجه العظميه نوع من الانسجه ؟ الضامة
خلايا على جنيات الانابيب الغربالية مغزلية الشكل تساعد في توصيل؟ خلايا مرافقة
تتبع مجموعة الفقاريات يته طوائف منها؟ البرمائيات
من امثلتها الهيدرا وقنديل البحر ؟ شعبه الجوفمعويات
طبقات من الخلايا الاطلائيه توجد في قنوات الغدد العرفية؟ المكعبة الطبقية
تقوم الانسجه الضامةب ... تراكيب الجسم المختلفة ؟ ربط وتدعيم
النواه هي مركز انتاج الطاقة في الخلية❌
تعمل الانسجه العضليه على حركة الجسم ✅
نسيج خشب يعمل على نقل الغذاء من ورقه ال الساق فالجدر او العكس ❌

السائل المنوي يوجد به الانزيمات اللازمة لتكوين DNAوالانواع المختلفة منRNA✅
يجرى عند سطح الشبكة الاندوبلازمية المحببة عملية تكوين البروتينات واضافه سلاسل السكريات الى بعض البروتينات ✅
يحيط بالخلية النباتية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان الببتدية Peptidoglycan❌
العشاء الداخلي به عدة ثنيات يعرف كل واحد منها بالثنيه cristaتعمل على زيادة السطح الداخلي للميتوكندريا ✅
تلعب الاجسام المركزية دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخليه ✅
النقل الذي يتطلب طاقة: انتقال المواد عبر الغشاء من الجانب ذو التركيز المنخفض الى الجانب ذو التركيز العالي ✅

الميتوكندريا هي موضع تكوين البروتين في الخليه ❌
تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البينية لانسجه النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات ❌
الالياف السكلرنشيمية هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة✅

-عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة شمعية تعرف بالسوبرين التي تساعد على منع تسرب الماء [نسيج الفلين]
-انتقال الماء عبر غشاء الخلية الى الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد عالي [الاسموزية]
-توجد في الخلية الحيوانية فقط ولا توجد في الخلية النباتية [الجسيمات المركزية]
-يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من.....من الخلايا العمادية [طبقة واحدة]
-تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البيئية لأنسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات [خطأ]
-الألياف السكلرنشيمية هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة [صح]
-يحيط بالخلية النباتية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان البيبتيدية peptidoglycan [خطأ]
-النواة هي مركز انتاج الطاقة في الخلية [خطأ]
-تعمل الثغور على الربط بين الفراغات البيئية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات [صح]
-يعمل الخشب على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية [صح]
-تقسم الأنسجة الطلائية حسب شكل خلاياها الى ثلاثة انواع الحرشفية والمكعبة والعمادية [صح]
-يتكون النسيج من مجموعة من الاعضاء [خطأ]
-تعتبر الأنسجة العضلية المخططة المتصلة بالهيكل عضلات [ارادية]
-يوجد في الخلايا النباتية خارج غشاء الخلية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليولوز [الجدار الخلوي]
-تحمل.....الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه وتنظم جميع العمليات الخلوية [الكروموزمات]
-الثغور هي عبارة عن فتحات في [الأوراق]
-النسيج البارنشيمي تغلظ الجدار غير منتظم وتتوسد الخلايا فجوات عصارية الوظيفة الرئيسية لهذا النسيج هي التدعيم [خطأ]
-تتكون من وحدات متكررة تعرف كل منها بجهاز هارفس [الأنسجة العظمية]
-الألياف السكلرنشيمية هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة [صح]
-خلايا.....ميتة وليس بها سيتوبلازم ونواة [الاسكلرنشيمي]
-المواد الغذائية العضوية تشمل التالي [البروتينات]
-تبخر الماء من الاوراق يسمى [النتح]
-.....هي المظهر الذي تتخذه الكروموزومات في الطور البيني للخلية [الشبكة الكروماتينية]
-تعتبر أنسجة الدم والليمف من الأنسجة العصبية [خطأ]
-المادة بين الخلوية في الأنسجة الطلائية [قليلة جداً]
-المجهر الضوئي المركب يملك عدسات [زجاجية فقط]
-مشاهدة العينة في المجهر الالكتروني تتم بواسطة [من خلال شاشة فلورسنتية]

نباتات طائفه السرسخيات يكون فيها
((الطور المشيجي مستقل في حياته عن الطور البوغي))

خلايا الأنسجة الانشائيه لها قدرة على ((الانقسام))

من أمثله الانسجة الضامة الصلبة؟
((أنسجة الغضروف الزجاجي))

توجد الأنسجة الطلائية الحرشفية الطبقية في ((بشرة الجلد))

يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ماعدا ((القصيبات))

تلعب ((الاجسام المركزيه)) دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية

السائل النووي يوجد به الإنزيمات اللازمة لتكوين DNA والأنواع المختلفة من RNA ((صح))

يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من((طبقة واحده)) من الخلايا العمادية

يعمل ((الخشب)) على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية

عباره عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة شمعية تعرف بالسوبرين التي تساعد على منه تسرب الماء ((نسيج الفلين))

انتقال الماء عبر غشاء الخلية الى الجانب الذي يكون فيه تركيز المواد المذابة عالي ((الاسموزية))

توجد في الخلية الحيوانية فقط ولاتوجد في الخلية النباتية ((الجسيمات المركزية))

يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من ((طبقه واحده))

تعمل خلايا البشرة على الربط بين الفراغات البينية لانسجة النبات والجو الخارجي مساهمة بذلك في عملية تبادل الغازات ((خطا))

الألياف السكارنشيمة هي خلايا رفيعة مدببة وتكون منتظمة✅

- يحيط غشاء النواة بالنواة وينظم حركة مرور المواد بين النواة والسيتوبلازم متصل بالشبكة الاندوبلازمية وغشاء الخلية ✅.
- النسيج الكولانشيمي الخلايا مستطيلة ذات جدر سيليولوزية غليظة لامعة ✅.
- يعتبر النسيج الضام الشبكي من الانسجة الضامة الاساسية ✅.
- الانتشار البسيط : هو انتقال الجزيئات او الايونات عبر الغشاء الخلوي بواسطة بروتينات دوارة وفي وجود طاقة ❌.
- البكتيريا بها المادة النووية خيط حلقي من DNA لا يحيط بها غشاء نووي ولا يحيط بها جدار خلوي ❌.
- الانسجة الكولانشيمي وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار ❌.
- الفجوة العصارية تكون كبيرة في الانسجة الانشائية ❌.
- وهي طرد المواد الزائدة او غير المرغوب فيها خارج الخلية ((الاخراج)).
- الرايبوزوم هو حبيبات كروية الشكل تتكون من الرايبوزومي rRNA محاط بغلاف بروتيني ✅.
- تعزى صلابة العظام إلى ما يترسب فيها من املاح فوسفات الكالسيوم ✅.
- تتميز البلازما الفطرية بجدار خلوي يحيط بها ❌.
- تتكون الدهون الحقيقية من عدد من الاحماض الدهنية والجليسرين كما يلي ((جليسرين و 3 احماض دهنية)).
- الاحماض الامينية تدخل في تركيب البروتينات ✅.
- التوتر السطحي للماء يفوق في مقداره التوتر السطحي لأي سائل اخر ✅.
- يتم التكاثر في الكائنات الحية عن طريق التكاثر الجنسي او التكاثر اللاجنسي ✅.
- التكاثر هو قدرة الكائن الحي على إنتاج ذرية جديدة من نوعه لزيادة العدد والحفاظ على النوع من الانقراض ✅.
- البوتينات الليفية هي بروتينات ذات شكل حبيبي او كروي وتذوب في الماء ❌.
- البروتينات الدفاعية هي التي تدخل في تركيب الخلايا او جسم الكائن الحي بشكل عام مثل بروتينات الشعر و الأظافر ❌.
- هي كمية الحرارة اللازمة لتحويل المادة من الصورة السائلة إلى الصورة الغازية ((الحرارة الكامنة للتبخر)).
- هي انكماش مساحة السطح الخارجي للسائل الى اقصى حد ممكن من الصغر ((التوتر السطحي)).
- تتكون الانسجة المستديمة الجلدية من الخشب واللحاء ❌.
- تسمى كل من الانسجة المستديمة الاصلية والانسجة المستديمة الوعائية بالانسجة البسيطة ❌.
- تنقسم الانسجة الضامة حسب المادة بين الخلوية الى ثلاثة انواع وهي الاساسية والصلبة والسائلة ✅.
- يتكون غشاء الخلية من طبقتين من الدهن الفسفوري يرتبط بهما جزيئات من البروتين وجزيئات من مركب بروتين الكربوهيدرات ✅.

يمر المواد الكبيرة الى داخل الخلية سواء مهضومة كم في الحيوانات او غير مهضومة مثل طريقة التغذية في الاميبا ((الادخال الخلوي)).
- الاخلايا مكعبة ذات جدر رقيقة وممتلئة بالسيتوبلازم الانوية كبيرة نسبيا تخلو الخلايا من الفجوات العصارية ((الانسجة الانشائية)).
- تعمل الانسجة العضلية على ((حركة)) الجسم .
- تعتبر الانسجة العضلية المخططة عضلات غير اراديه ❌.
- يعتبر النسيج الضام الليفي من الانسجة الضامة الصلبة ❌.
- تعتبر كل من الخلايا الليمفية والاحادية من خلايا الدم البيضاء الغير محببة ✅.
- تحاط الميتوكندريا بغشاء خارجي به ثنيات تعمل على زيادة السطح الخارجي للميتوكندريا ❌.
- خلايا النسيج ((الاسكلرنشيمي)) ميتة وليس بها سيتوبلازم ونواة.
- يحيط غشاء الخلية بالسيتوبلازم وله خاصة نفاذ تفاضلية تعمل على تنظيم مرور المواد من والى الخلية✅.
الشبكة الاندوبلازمية الملساء يجري عند سطحها عملية تكوين كل من الدهون الحقيقية والفوسفاتية والكربوهيدرات ✅.
- الاخراج الخلوي Exocytosis : وهي طرد المواد الزائدة او غير المرغوب فيها خارج الخلية ✅.
- النمو والتطور تعني Growth and Development ✅.
- توجد القاعدة النيتروجينية اليوراسيل في DNA❌.
- يدخل في تركيب هرمونات الغدة الدرقية ((اليود)).
- يدخل النيتروجين في تركيب جميع البروتينات والاحماض النووية ✅.
- ايون موجب رئيسي يوجد داخل الخلايا وله دور هام في الوظائف العصبية وانقباض العضلات ((البوتاسيوم K)).
- الماء من المواد الغذائية غير العضوية ✅.
- الدهون مواد غذائية عضوية ✅.
- الأحماض الدهنية تدخل في تركيب الأحماض النووية ❌.
- النمو هو قدرة الكائن الحي على الاستجابة للمؤثرات الخارجية والداخلية ❌.
- الأحماض الأمينية تدخل في تركيب السكريات ❌ .
- اذا تحول الماء من الحالة السائلة في الحالة الصلبة (من ماء الى ثلج) فإن كثافته تزيد ويغطس الثلج تحت سطح الماء ❌.
- يقصد بها انتظام المواد الكيميائية المختلفة التي تدخل في تكوين الكائن الحي في مستويات متدرجة من التعقيد ((عمليات التعضي)).
- تعرف الحرارة الكامنة للتبخر على انها كمية الحرارة اللازمة لتحويل المادة من الصورة السائلة الى الصورة الغازية ✅.
- قدرة الكائن الحي على الاستجابة للمؤثرات الخارجية والداخلية يطلق عليها الاحساس ✅.

- التكاثر هو قدرة الكائن الحي على إنتاج ذرية جديدة من نوعه لزيادة العدد والحفاظ على النوع من الانقراض ✅.
- يعد الجلوكوز مثال على السكريات الاحادية ✅.
- يتم كسر الروابط الببتيدية لتفكيك البروتين الى احماض دهنية ❌.
- علم الاحافير يعني بدراسة الاسس الكيميائية للكائنات ❌.
- علم الخلية يعني بدراسة الانسجة المكونة للاعضاء ❌ .
- تتكون الدهون والهيدروجين والأكسجين وتذوب في الماء والمذيبات العضوية ❌.
- الرايبوزومات هي مركز انتاج الطاقة وتخزينها ❌.
- البرايونات عادة ما تصيب الخلايا النباتية❌.
- الرايبوزمات هي مركز انتاج الطاقة وتخزينها ❌.
- الحمض النووي DNA يوجد في النواة فقط ✅.
- القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب الاحماض النووية ✅.
- من مميزات قدرة الكائن الحي على التكاثر هو الحفاظ علة النوع من الانقراض ✅.
- تقوم بتنظيم جميع العمليات التي تحدث داخل الخلية مثل تنظيم عملية الضغط الاسموزي أو عمل المادة الوراثة ((البروتينات التنظيمية)).
- تدور حول النواة في مدارات ثابتة وهي سالبة الشحنة ((الالكترونات)).
- وهي قدرة الكائن الحي على الاستجابة للمؤثرات الخارجية والداخلية ((الاحساس)).
- تقوم هذه البروتينات بالتعرف على المواد المرغوبة او غير المرغوبة التي تحيط بالخلايا ((بروتينات التعرف)).

- يعني بدراسة الانسجة المكونة للاعضاء ((علم الانسجة)).
- يتم التكاثر في الكائنات الحية هن طريق التكاثر الجنسي او التكاثر اللاجنسي ✅.
- توجد العناصر المتفاوتة في شكل املاح ذائبة في جسم الكائن الحي ✅.

-خلايا الأنسجة الانشائية لها القدرة على «الأنقسام»
-من أمثلة الأنسجة الضامة الصلبة «أنسجة الغضروف الزجاجي»
-توجد الأنسجة الطلائية الحرشفية الطبقية في «بشرة الجلد»
-الشمع مثال للدهون «صح»
-يتم تناول الطعام بالبلعمة في الأميبا «صح»
-الدهون مواد غذائية عضوية «صح»
-السكريات الأحادية تدخل في تركيب البروتينات «خطأ»
-يتم تصنيع الكربوهيدرات في النبات من ثاني أكسيد الكربون والماء «صح»
-يملك المجهر الالكتروني الماسح عدسات زجاجية «خطأ»
-القرص الدوار يحمل العدسات العينية «خطأ»
-الشبكة الاندوبلازمية المحببة مسئولة عن بناء البروتينات «صح»
-المادة بين الخلوية في الانسجة الطلائية قليلة جدا «صح»
-تعمل الاهداب والاسواط على حركة المواد على سطح الخلية «صح»
-ترتكز الانسجة الضامة على غشاء قاعدي «خطأ»

- يتكون نسيج اللحاء من العناصر التالية ماعدا ((القصيبات))

- تلعب ((الاجسام المركزية)) دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية.

- مواد عضوية تدخل في تركيب الهرمونات وتعمل كعازل للحرارة وممتص للصدمات ((الدهون))

- الانسجة المستديمة الجلدية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار ✅

- تنتقض الدهون بتحويلها الى أحماض أمينية ❌

- الغشاء الداخلي للميتوكندريا يكون على هيئة ثنيات ✅

- يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من طبقات من الخلايا العمادية ✅

- من أمثله نسيج البشرة القشرة الخارجية للبطاطس واللحاء الخارجي لسيقان الأشجار ❌

- يعتبر الماء والاملاح والاحماض والقواعد من الجزيئات العضوية ❌

- يتكون الجدار الخلوي من مادة السليلوز ومواد كربوهيدراتية✅

- يعد الجلكوز مثال على السكريات الأحادية ✅

- الكبريت s عنصر أساسي في تركيب جميع الجزيئات العضوية ❌

- يسمى مرافق الإنزيم coenzymes ✅

- يوجد حامض الديكوسى رايبونيوكلييك DNA بالسيتوبلازم❌

- وظيفة الهيكل الخلوي يعمل على منع تحرك العضيات من اماكنها ✅

- يتكون النسيج الطلائي الانتقالي من طبقات من خلايا متعددة الاسطح كما في بطانة المثانة البولية ✅

- يمكن تلخيص مبدا التعضي بأنه تسلسل يبدا من ذرة وينتهي بالخلايا ❌

- النوية مسئولة عن نقل الصفات الوراثية ❌

- تعتبر الماء والاملاح والاحماض والقواعد من الجزيئات الغير عضوية ✅

- الماء يعتبر مذيب مثالي لمعظم المواد التي توجد في جسم الكائن الحي ✅

- البلاستيدات التي تحتوي على الاصباغ الجزرانية تسمى ((البلاستيدات الملونة))

- انتقال المواد مثل الاحماض الامينية والجلوكوز بواسطة حامل بروتيني ((الأسموزية))

- تعتبر الخلايا الاساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد المذابة فيه من مكان الى آخر((القصيبات)).
- توجد الانسجة العضلية القلبية في الكبد ❌.
- يجري عند سطح الشبكة الإندوبلازمية المحببة عملية تكوين البروتينات واضافة سلاسل السكريات إلى بعض البروتينات ✅.
- يحيط بالخلية النباتية من الخارج جدار خلوي يتكون من مركبات تعرف بالجليكان البيبتيدية Peptidoglycan ❌.
- الغشاء الداخلي به عدة ثنيات يعرف كل واحدة منها بالثنية Crista تعمل على زيادة السطح الداخلي للميتوكوندريا ✅.
- تلعب الاجسام المركزية دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخلية ✅.
- الوظائف الحيوية التي يقوم بها الكبد ((تكوين كريات الدم الحمراء في الاجنة)).
- من الكائنات ذاتية التغذية الكيميائية ((بكتيريا النيتروجين)).
- يتم تكوين الكربوهيدرات خلال عملية البناء الضوئي في وجود الضوء ❌.
- تنتقض الاحماض الدهنية بتحويلها الى خلات مرافق الانزيم أ ✅.
- الفركتوز سكر احادي ✅.
- لوحظ عند استخدام محلول اليود المخفف للكشف عن النشا ، ظهور حبيبات النشا ((ذات لون أزرق باهت)).
- الجدار الخلوي في الخلية النباتية يتكون من السكروز ❌.
- تكون اهمية البروتين في انه يدخل في تركيب الغشاء الخلوي ✅.
- تكون النواه في الخلايا اولية النواة خليط من الكروموسومات ✅.
- ترتبط الدهون بروابط ايستيرية تربط الاحماض الدهنية مع بعضها البعض ✅.
- توجد الانسجة الانشائية الثانوية في ((الكامبيوم الوعائي)).
- تنقسم الانسجة الضامة حسب ((المادة بين الخلوية))الى ثلاث انواع وهي الاساسية والصلبة والسائلة .
- القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب الدهون ❌.
- يتم هضم وامتصاص جميع انواع الطعام في الامعاء الغليظة ❌.
- تتبع الاسكارس شعبة الديدان المستديرة ✅.
- الكائنات الطفيلية والمترممة غير ذاتية التغذية ✅.
- يتم طرد الفضلات في الأميبا خارج الخلية بالاخراج الخلوي✅.
- يتم تصنيع الكربوهيدرات في النبات في وجود طاقة شمسية ✅.
- الدهون مواد غذائية غير عضوية ❌.
- الانسجة المستديمة الخلايا بها اكبر حجما واقل في كمية السيتوبلازم من خلايا الانسجة الانشائية✅.

- مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيها بينها وتتيح افراد خصبية قادرة على انجاب غيرها ((النوع)).
- المواد الغذائية هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تجري في الخلية ❌.
- نسيج الفلين ليس بها بلاستيدات خضراء ما عدا نباتات الظل والنباتات المائية ❌.
- تتكون الخلايا العصبية من جسم الذاتية و زوائد الخلية العصبية ✅.

- يسمى النسيج العمادي الطبقي الكاذب بهذا الاسم لانه يشبه الانسجة المكعبة ❌.
- الخلية ذات النواة الحقيقية يوجد بها الغشاء النووي محيطا بالنواة ✅.
- الاخراج الخلوي Exocytosis : وهي طرد المواد الزائدة او غير المرغوب فيها خارج الخلية ✅.
- الخلايا الحجرية هي خلايا قصيرة وسميكة وعادة ما توجد مبعثرة ومنفردة ✅.
- النسيج البارنشيمي تغلظ الجدر غير منتظم وتتوسط الخلايا فجوات عصارية الوظيفة الرئيسية لهذا النسيج التدعيم❌.
- الفجوة المنقبضة توجد مثل هذة الفجوات في الحيوانات وحيدة الخلية حيث تقوم بإخراج الماء الزائد عن حاجتها✅.
- القصيبات تعتبر الخلايا الاساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد المذابة فيه من مكان الى اخر ✅.
- الميتوكندريا هي موضع تكوين البروتين في الخلية ❌.
- تعتبر الانسجة العظمية نوع من الانسجة ((الضامة)).
- تتكون الأنسجة الطلائية الحرشفية البسيطة من الخلايا الرقيقة المسطحة غير منتظمة الحدود ✅.
- يتكون النسيج من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة ✅.

-تتبع مجموعة الفقاريات سته طوائف منها : البرمائيات
-عضو يقوم بطحن الطعام وهضمه بالانزيمات الهاضمة : المعدة
-من امثلة الفقاريات : الثديات
-الضغط الجذري يعمل على جلب الماء الى الخشب ثم دفعه الى أعلى : صح
-يتبع الفاصوليا والفول مجموعة : النباتات مغطاة البذور
-خروج الماء من الورقة على هيئة سائلة يسمى : الادماع
-اعضاء التكاثر بهذه النباتات هي الزهور التي تنتج ثمار بداخلها بذور : مغطاة البذور
-تتبع الاسماك شعبة الحبليات : صح
-تتبع البرمائيات شعبة الحبليات : صح
-تتبع مجموعة الفقريات : البرمائيات
-تتبع الدودة الكبدية شعبة : الديدان المفلطحة
-تتبع الدودة الشريطية شعبة : الديدان المفلطحة
-تتبع دودة الارض شعبة : الديدان الحلقية
-واضع نظام التسمية الثنائية هو العالم : كارلوس لينياس
-يعتبر الاسفنج من المساميات : صح
-الصوديوم مثال لـ : المعادن
-يطحن الطعام ثم يختلط باللعاب في : الفم

- مواد عضوية تدخل في تركيب الهرمونات وتعمل كعازل للحرارة وممتص للصدمات ((الدهون))

- اذا تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة (من ماء الى ثلج) فان كثافته تزيد ويغطس الثلج تحت سطح الماء ❌

- RNAيوجد على شكل خيط واحد من متعدد النيكلوتيدات✅

- عنصر ضروري في الدم وأنسجة الجسم وفي العديد من الإنزيمات وفي الكلوروفيل ((Mgالماغنيسيوم))

- من امثلة بروتينات التعرف البروتينات المناعية مثل الأجسام المضادة ❌

- ترجع القدرة الفائقة للمياة على اذابة المواد المختلفة فيه الى ((القطبية الثنائية))

- يوجد به الإنزيمات اللازمة لتكوين DNA والأنواع المختلفة من RNA ((السائل النووي))

- تعمل الأنسجة العضلية على حركة الجسم ✅

- الرايبوزوم هو حبيبات كروية الشكل تتكون من الرايبوزومي rRNA محاط بغلاف بروتيني ✅

- النسيج البارنشيمي الخلايا اسطوانية، هرمية أو مستديرة الشكل تعمل على تكوين الغذاء وتخزينه ✅

- تعتبر كل من الخلايا الليمفية والاحادية من خلايا الدم البيضاء الغير محببة ✅

- تتميز الانسجة الضامة الصلبة بان المادة بين الخلوية سائلة ❌

- يعتبر النسيج الضام المخاطي من الانسجة ((الضامة))

- الاحماض الدهنية تدخل في تركيب السكريات ❌

- كائنات مملكة الفطريات تمتص غذائها من أجساد الكائنات الأخرى الحية أو الميتة ✅

- السرسخيات لها أشباه جذور وسيقان ولايوجد بها نسيج وعائي موصل (لايوجد بها خشب ولحاء) لذا تسمى اللاوعائيات ❌

- النباتات مغطاة البذور أعضاء التكاثر بهذه النباتات هي الزهور التي تنتج ثمار بداخلها بذور ✅

- الأحماض الأمينية تدخل في تركيب السكريات ❌

- تتكون السكريات الثنائية والمتعددة من وحدتين أو أكثر من السكريات الأحادية مرتبطة مع بعضها بـ ((روابط جليكوسيدية))

- بعض الاحيان يتوقف الإنزيم عن أداء عمله نتيجة الى ارتفاع درجة الحرارة او ارتباطه بمادة مثبطه ✅

- تتكون البروتينات من أحماض أمينية مرتبطة مع بعضها بـ((روابط ببتيدية))

- توجد 4 أنواع من القواعد النيتروجينية ترتبط بواسطة ((روابط هيدروجينية))

- السرسخيات لها أشباه جذور وسيقان ولا يوجد بها نسيج وعائي موصل (لايوجد بها خشب ولحاء لذا تسمى اللاوعائيات ❌

- تتبع الدودة الكبدية شعبة ((المفلطحة))

- من أمثلة اللافقاريات ((العناكب))

- المواد الغذائية هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي التي تجزي في الخلية ❌

- الأيضيات هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تجزي في الخلية ✅

- الكائنات غير ذاتيه التغذية التي ليس لها القدرة على صنع ماتحتاجه من المواد العضوية بنفسها ✅

- ترتبط السكريات الأحادية مع بعضها برابطة استيرية لتكون السكر الثنائي ❌

- من خصائص الكائنات الحية Organization ويقصد بها عمليات الأيض ❌

- يتكون النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب من طبقات الخلايا العمادية ✅

- الغشاء الداخلي للميتوكندريا يكون على هيئة ثنيات✅

- تنتقص الدهون بتحويلها الى احماض أمينية ❌

- تحتوي النوية على الإنزيمات اللازمة لتكوين DNA ❌

- الكربوهيدرات أكثر المركبات شيوعا في جسم الكائن الحي بعد الماء ❌

- وحدة تركيب الأحماض النووية هي النيوكلوتيدة ✅

- أهم أنواع البلاستيدات حيث أنها موضع جريان البناء الضوئي ((البلاستيدات الخضراء))

- البلاستيدات الخضراء تحتوي على صبغة الكلوروفيل يعزي اليها اللون الأخضر في النبات
- جهاز جولجي مسئول عن تغليف البروتين والدهون✅

- يعتبر الحوت والدولفين من الثديات ✅

- يتم كسر الروابط الببتيدية لتفكيك البروتين الى أحماض دهنية❌

- يعتبر الإسفنج حيوان لأنه يتغذى ويتنفس ويتكاثر مثله مثل باقي الحيوانات ✅

- الشبكة الاندوبلازمية المحببة مسئولة عن بناء البروتينات ✅

- عبارة عن فتحات في الاجزاء الخضراء الهوائية (الاوراق) تعمل على الربط بين الفراغات البينية ((الثغور)).
- تحمل ((الكروموزمات)) الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه وتنظم جميع العمليات الخلوية .
- يحافظ على البقاء الخلية سليمة ويحدد شكل الخلية ((غشاء الخلية)).
- تعتبر العضلات القلبية نوع من الانسجة ((العضلية)).
- تخلو خلايا الانسجة المستديمة من الفجوات العصارية ❌.
- المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية المختلفة التي تجري في الخلية تسمى ((الأيضات)).
- يتم هضم جميع انواع الطعام وامتصاصها في ((الأمعاء الدقيقة)).
- تعتبر الخلايا الاساسية في تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد المذابة فيه من مكان الى اخر ((القصيبات)).
- عضيات سيتوبلازمية كروية او اسطوانية الشكل محاطه بغشائين احدهما خارجي والاخر قي داخله وهي داخله وهي مركز انتاج الطاقة في الخلية الحيوانية ((الميتوكندريا)).
- مجموعة تقسيمية تضم كل الطوائف المتشابهة في شعبة واحدة((الشعبة)).
- الحبل الظهري يوجد في كل افراد شعبة ((الحبليات)).
- القصيبات تعتبر الخلايا الاساسية في الخشب تعمل على التدعيم وتوصيل الماء والمواد المذابة فيه من مكان اخر ✅.
- الشعيرات الجذرية تساعد في الامتصاص ✅.
- ترتبط القواعد النيتروجينية في ال DNA مع بعضها بروابط ببتيدية ❌.
- من ذرات العناصر الضرورية للحياة الاكسجين فقط ❌.
- الاحماض الامينية الاساسية لا يستطيع الجسم تكوينها ويجب ان تكون موجودة في الطعام ✅.
- الدهون من اعقد المركبات العضوية الموجودة في الخلية ❌.
- يمكن ان يكون مرافق الانزيم (coenzymes) مواد بروتينية ❌.
- تتكون الدهون من الكربون والهيدروجين والاكسجين وتذوب في الماء والمذيبات العضوية ❌.
- من خصائص الكائنات الحية Organization ويقصد بها عمليات الايض ❌.
- تلعب الاجسام المركزية دورا هاما في تكوين المغزل حين انقسام الخلية ✅.
النسيج الاسكلرنشيمي الخلايا ليس بها السيتوبلازم والنواة عند النضوج فهي خلايا ميتة ✅.
- يعمل النسيج اللحاء على نقل الغذاء من الورقة الى الساق فالجذر ✅.
- تعتبر أنسجة الدم والليمف من الانسجة العصبية ❌.

- هي المسؤولة عن عمليات الأيض (التمثيل الغذائي) داخل الخلايا (بنوعيه البنائي والهدمي) ((البروتينات الأيضية)).
- تعمل على تسهيل حركة وانتقال بعض العضيات في الخلية مثل الميتوكوندريا والحويصلات ((الانابيب الدقيقة)).
- هو المادة الموجهة لعمليات انتقال الصفات الوراثية من الاباء للذرية ((DNA)).
- تلعب ((الاجسام المركزية)) دورا هاما في تكوين المغزل اثناء انقسام الخلية .
- تموت الانسجة الانشائية بمجرد تكوينها اي ان النسيج يموت حين النضوج ❌.
- النسيج البارنشيمي الخلايا مستطيلة ذات جدر سيليولوزية غليظة لامعة ❌.
- مادة شبه سائلة هلامية القوام يوجد بها انواع مختلفة من العضيات يحيط بها غشاء الخلية ((السيتوبلازم)).
- يتكون نسيج الخشب من العناصر الآتية ما عدا ((الخلايا المرافقة)).
- يتفسفر الجلوكوز بمجرد خروجه من الخلايا ❌.
- الإدماع هو خروج الماء من الورقة على هيئة سائلة ترى كنقيطات صغيرة من الماء على سطح الورقة ✅

الفجوة المركزية وهي التي تتكون بواسطة عملية البلعمة بحيث تكون المكان الذي تتم فيه عملية الهضم كما في الكائنات وحيدة الخلية مثل الأميبا ❌.
- تتكون الخلايا العصبية من جسم الخلية العصبية و زوائد الخلية العصبية ✅.
- النسيج الاسكلرنشيمي الخلايا بها السيتوبلازم والنواة عند النضوج فهي خلايا ميتة ✅.
- تعتبر الدهون من اعلى المواد العضوية التي تعطي سعرات حرارية بعد هضمها ✅.
- الفيتامينات مواد غذائية عضوية ✅.
- يطلق على الحزازيات اللاوعائيات لأنه لا يوجد بها خشب ولحاء ✅.
- الفطريات هي كائنات وحيدة او متعددة الخلايا وتمتص غذائها من اجساد الكائنات الأخرى الحية او الميتة ✅.
- يتم هضم وامتصاص جميع انواع الطعام في المعدة ❌.
- الاحماض الامينية تدخل في تركيب السكريات ❌.
- الطحالب كائنات ذاتية التغذية ✅.
- يعتبر الإسفنج حيوان لانه يتغذى ويتنفس ويتكاثر مثله مثل باقي الحيوانات ✅.
- غشاء خلوي يحتوي على حبيبات على سطحها الخارجي تسمى الريبوسومات ❌.
- خلايا النسيج النباتي البرانشيمي تكون حية وتحتوي على فجوة عصارية كبيرة ✅.
- ((الشبكة الكروماتينية)) هي المظهر الذي تتخذه الكروموزومات في الطور البيئي للخلية .
- تحمل ((الكروموزمات)) الجينات التي توجه عمليات الوراثة وبالتالي توجه وتنظم جميع العمليات الخلوية .
- الانسجة العضلية الملساء هي خلايا مغزلية توجد في سيتوبلازم لييفات عضلية غير واضحة✅.
- يعمل اللحاء على نقل الماء والمواد المذابة فيه من الجذر الى الساق فالاوراق فالسويقات الزهرية ❌.
- ترتكز الانسجة الضامة على غشاء قاعدي ❌.
- المادة بين الخلوية في الانسجة ((كثيرة)).
- نسيج الخشب يعمل على نقل الغذاء من الورقة الى الساق فالجذر او العكس ❌.
- يتكون نسيج الخشب من العناصر الآتية ما عدا ((الخلايا المرافقة)) .
- تقوم الانسجة الطلائية ب ((تغطية وتبطين)) اعضاء الحيوان .
- مكان وجود الغضروف الزجاجي هو ((بين مفاصل العظام)) .
- من الخصائص العامة للانسجة الإنشائية ((الانوية كبيرة نسبيا)).
- تتكاثر الفطريات جنسيا او لا جنسيا ✅.
- يتغلظ جدار خلايا النيسج الكولانشيمي بمادة اللجنين ❌.
- تقوم الفجوات المركزية في النباتات بعزل المواد السامة الناتجة من العمليات الأيضية عن السيتوبلازم ✅.
- الاهداب والاسواط زوائد تبرز من سطح الخلية تعمل على الحركة الانتقالية كما هو في الحيوانات الأولية او تعمل على حركة المواد على سطح الخلية ✅.
- ينقسم النسيج الانشائي الى قسمين وهم : النسيج الانشائي الابتدائي والنسيج الانشائي الثانوي ✅.
- تتميز خلايا النسيج الكولانشيمي بانها ذات جدار رقيق و الفجوات العصارية كبيرة ❌.
- يسمح نسيج الفلين بتسرب الماء ❌.
- ديدان شعبة الديدان الحلقية أخناث ✅.
- الفيروسات تسبب أمراض لعائلها ✅.

- يتخلل الجدار الخلوي ((البلازموديزمات)) لكي يصل بين الخلايا المتجاورة .
- تقسم الانسجة الطلائية حسب عدد الطبقات التي تتكون منها الي انسجة طلائية بسيطة وانسجة طلائية مصففة ✅.

- يحيط بالثغور خليتان حارستان ✅.
- النسيج النباتي المستديم الذي يقوم اما بصناعة الغذاء او تخزينة هو ((النسيج البارنشيمي)).
- تكوين عمود متماسك من جزيئات الماء يعمل على حسب العصارة الى اعلى ناتج عن ((القوة التماسكية للماء)) .
- المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية المختلفة التي تجري في الخلية تسمى ((الايضيات)).
- مجموعة تصنيفية تضم كل العوائل المتشابهة في رتبة واحدة ((الرتبة)).
- تعتبر الخميرة من الأمثلة لمملكة البدائيات ذات الفائدة الاقتصادية ❌.
- بعض الفطريات التي لها فوائد اقتصادية فقد يستخدم بعضها في تخمر الخبز كالخميرة ✅.
- النباتات مغطاة البذور تكون البذور فيها عارية ويحملها المخروط الجنسي وليس بها ثمار ❌.
- في شعبة الجوفمعويات الجسم يتكون من طبقتين (الاكتودرم والاندودرم) وبها جهاز عصبي بسيط واعضاء حسية بسيطة ومنها نجم البحر ❌.
- تعتبر الخميرة من الامثلة لمملكة البدائيات ذات الفائدة الاقتصادية ❌.
- يكتب الاسم العلمي بحروف مائلة في صورة لاتينية لانها لغة غير قابلة للتغيير ✅.
- النوع هو مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها وتنتج افراد خصيبة قادرة على انجاب غيرها ✅.
- يتكون ((النسيج)) من خلايا متشابهة في التركيب والوظيفة .
- تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديدة من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية ✅.
- الاتسجة العضلية الملساء هي خلايا مغزلية توجد في سيتوبلازم لييفات عضلية غير واضحة ✅.

- تسمى أنسجة مركبة (معقدة) لأنها تحتوي على اكثر من الانسجة ((المستديمة الوعائية)).
- تنتمي الى هذه الشعبة دودة الأرض جسمها مجوف تجويف حقيقي وتحمل اعضاء التذكير والتأنيث معاً ولها جهاز دودي مغلق وتسمى بشعبة ((الديدان الحلقية)).
- البويضة المعروضة للخارج والمكشوفة تعني ان طائفة هذة النباتات هي ((عاريات البذور)).
- مجموعة تصنيفية تضم كل الأنواع المتشابهة في جنس واحد ((الجنس)).
- مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيها بينها وتنتج افراد خصيبة على انجاب غيرها ((النوع)).
- تقوم بتهيئة البروتينات والكربوهيدرات والدهون المكونة في الشبكة الاندوبلازمية المحببة والملساء ((اجسام جولجي)).
- بعضها يؤكل مثل عش الغراب وبعضها يدخل في صناعة الادوية خاصة المضادات الحيوية مثل البنسليوم ((الفطريات)).
- لها اشباه جذور وسيقان ولا يوجد بها نسيج وعائي موصل ((الحزازيات)) .
- يتكون الجهاز العصبي من المخ والنخاع الشوكي الذي يوجد في الناحية الظهرية من الكائن والحبل الظهري يوجد في كل افراد الشعبة ((الحبليات)).
- يوجد في الاجنة النباتية والقمم النامية للجذر والساق كما توجد في بدايات الاوراق والأزهار وداخل الساق الحديثة ((الأنسجة الانشائية)).
- يحيط غشاء الخلية بالنواة ويتكون من طبقتين من الاغشية وتتخللها ثقوب نووية ❌.
- تقوم الفجوات الغذائية في الزهور بتخزين الصبغات الملونة مثل الحمراء والزرقاء وغيرها معطية الزهور ألوانها الجميلة ❌.
- شبكة من الألياف تعمل على تثبيت عضيات الخلية كما تعطي الدعامة الداخلية للخلية ((هيكل الخلية)).
- تختلف العضيات من خلية الى خلية اخرى من حيث الشكل والوظيفة فمثلا الميتوكندريا في الخلايا فطرية مختلفة عن الميتوكندريا في الانسان ❌.
- يوجد في الخلايا النباتية خارج غشاء الخلية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليولوز((الجدار الخلوي)).
- الفجوة الغذائية عبارة عن فجوة كبيرة توجد في الخلايا النباتية الناضجة تكونت هذه الفجوة من فجوات صغيرة تم تكوينها بواسطة الشبكة الاندوبلازمية واجسام جولجي في الخلايا النامية ❌.
- تتكون الانسجة الطلائية الحرشفية الطبقية من طبقات عديدة من الخلايا اعلاها خلايا حرشفية ✅.
- تخلو خلايا الانسجة المستديمة من الفجوات العصارية ❌.
- الرايبوزومات من وظيفتها إبادة الاشياء الضارة بالخلية مثل الميكروبات والسموم ❌.
- الشعيرات تنتجها خلايا البشرة تعمل على وقاية النبات وتدعيمه ضد المؤثرات الخارجية ✅.
- يتكون النسيج الطلائي الانتقالي من طبقات من الخلايا متعددة الأسطح كما في بطانة المثانة البولية ✅.
- المادة بين الخلوية في الانسجة الطلائية ((قليلة جدا)) .
- طبقة من الخلايا تمثل طبقية واحده وتبطن الغدة الدرقية ((الطلائية المكعبة البسيطة)).

- تعرف الانسجة العضلية المخططة بالعضلات الهيكلية ✅.
- السائل النووي يوجد به الإنزيمات اللازمة لتكون DNA والانواع المختلفة من RNA ✅ .
- الدهون مواد غذائية عضوية ✅.

- نسيج ضام اساسي ليفي يتكون من الياف مطاطية كما في الاربطة ((الضام الليفي الاصفر)).
- تحتوي الانثنى عشر على أنواع التالية من العصارات الهاضمة ((كل الاجابات صحيحة)).
- من التركيب الموجودة في الخلية النباتية وغير موجودة في الخلية الحيوانية هم : الغشاء النووي والغشاء للخلية ❌.
- ينقسم النسيج النباتي الى قسمين : نسيج انشائي ونسيج مستديم ✅.
- شعبة الديدان المفلطحة جسمها مكون من ثلاث طبقات (الاكتودرم والاندودرم والميزودرم) وبها جهاز عصبي وبولي بسيط ومنها دودة الاسكارس ❌.
- الرتبة هي مجموعه تصنيفية تضم كل العوائل المتشابهة في رتبة واحدة ✅.
- تتبع الدودة الشريطية شعبة ((ديدان مفلطحة)).
- بعضها يؤكل مثل عش الغراب وبعضها يدخل في صناعة الادوية خاصة المضادات الحيوية مثل البنسليوم ((فطريات)).
- يوجد بهذه النباتات اعضاء تكاثر تسمى مخروط ((معراة البذور)) .
- المواد العضوية وغير العضوية التي يتناولها الكائن الحي في غذائه تسمى ((المواد الغذائية)).
- مجموعة تصنيفية تضم كل الاجناس المتشابهة في عائلة واحدة ((العائلة)).
- الفطريات هي كائنات وحيدة او متعددة الخلايا وتمتص غذائها من أجساد الكائنات الأخرى الحية او الميتة ✅.
- المعادن مثل الصوديوم مواد غذائية عضوية ❌.
- الكائنات غير ذاتية التغذية تصنع كل ما تحتاجه من الغذاء العضوي بنفسها ❌.
- البعض كائنات مملكة الاوليات يعيش حياة حرة في البرك و المستنقعات والمياه العذبة و المالحة ✅.
- تتبع الاسكارس شعبة الديدان المستديرة ✅.
- القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب البروتينات ❌.
- شعبة الديدان المفلطحة جسمها مكون من ثلاث طبقات (الاكتودرم والاندودرم والميزودرم) وبها جهاز عصبي وبولي بسيط ومنها الدودة الكبدية ✅.
- الايضيات هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تجري في الخلية ✅.
- الاحماض الأمينية تدخل في تركيب السكريات ❌.
- يحيط بخلايا الفطريات جدار خلوي يتكون من اللجنين وهو سكر متعدد ❌.
- يتبع الاخطبوط شعبة الجوفمعويات ❌.
- تتبع الثديات شعبة الحبليات ✅.
- الشعبة هي مجموعة تقسيمية تضم كل الرتب المتاشبهة في طائفة واحدة ❌.
- تتبع الاسكارس شعبة الديدان الاسطوانية ✅.
- مجموعة تقسيمية تضم كل الطوائف المتشابهة في شعبة واحدة((الشعبة)).
- ماهو النسيج النباتي المستديم الذي يقسم الى 3 انواع بناءاً على تغليظ جداره الخلوي ((النسيج الكولنشيمي)).
- حدد النسيج النباتي الذي يقوم بزيادة في استطالة النبات (الطول) ((النسيج الانشائي الإبتدائي)).
- العضي الذي يقوم ببناء الدهون في داخل الخلايا هو ((الشبكة الاندوبلازمية الناعمة)).
- النواة هي من العضيات المهمة والمتخصصة في تكوين الدهون والبروتينات بسبب احتوائه على المادة الوراثية ✅.
- يعتبر الطحالب والفطريات من امثلة على الخلايا البدائية النواة ❌.
- النسيج النباتي المستديمة تختلف عن النسيج النباتي الانشائي في الشكل والحجم والوظيفة ✅.
- خلايا النسيج النباتي الكولنشيمي تكون ميتة بسبب تغليظ الجدار الخلوي ❌.
- النواة هي من العضيات المهمة والمتخصصة في تكوين الكائنات الحية ووظائفهم بسبب احتوائه على المادة الوراثية ✅.
- يوجد 3 انواع للبلاستيدات وهم : بلاستيدات الخضراء والملونة والبنية ❌.
- خلايا الدم الحمراء عديمة النواة في معظم الكائنات ✅.
- الانسجة العضلية المخططة توجد هذه العضلات في جميع الاعضاء التي تتحرك حركة لا ارادية مثل المعدة والامعاء ❌.
- الانسجة الضامة الصلبة الهيكلية به مادة بين خلوية شبه صلبة او صلبة ✅.
- خلايا الدم البيضاء تقوم بدور هام في تجلط الدم عند حدوث الجروح ❌.
- يتكون الغمد النخاعي بواسطة خلايا شوان وهي نوع من خلايا الغراء العصبي للدعامة والحماية ✅.
- الانسجة الغضروفية تتكون من وحدات متكررة تعرف بجهاز هافرس❌.

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- مادة شبه سائلة هلامية القوام يوجد بها أنواع مختلفة من العضيات يحيط بها غشاء الخلية ((الكروموسومات))

- الأنسجة الانشائية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار ❌

- النسيج البارنشيمي تغلظ الجدار غير منتظم وتتوسط الخلايا فجوات عصارية الوظيفة الرئيسية لهذا النسيج هي التدعيم ❌

- بعض الأحيان يتوقف الإنزيم عن اداء عمله نتيجة الى ارتفاع درجة الحرارة أو ارتباطه بماده مثبطه ✅

- الشبكة الاندوبلازمية الملساء يجزى عند سطحها عملية تكوين كل من الدهون الحقيقية والفوسفاتية والكربوهيدرات وازالة السمية ✅

يوجد في الخلايا النباتية خارج غشاء الخلية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليلوز((الجدار الخلوي))

- الانسجة المستديمة الجلدية وظيفتها حماية الانسجة الداخلية للنبات ضد التبخر والتمزق وفقدان المواد الغذائية القابلة للانتشار ✅

- البروتينات الانقباضية هي التي تدخل في تركيب الخلايا أو جسم الكائن الحي بشكل عام مثل بروتينات الشعر والأظافر ❌

- كلمة (Biology) مشتقة من كلمتين يونانيتين✅

- النمو والتطور تعني Growth and Development ✅

- نوع العدسات في المجهر الإلكتروني هي عدسات زجاجية ❌

[
- هضم المركبات العضوية يكمن في تكسير الروابط وتحويلها لمركبات اقل تعقيدا✅

- نسيج الفلين عبارة عن خلايا ذات جدار متغلظ بمادة (السوبرين)

- ينتمي الاخطبوط لشعبة الرخويات المحاطة اجسامها باصداف❌

- العنصر الاساسى في اللحاء هي عبارة عن خلايا اسطوانية متراصة بعضها فوق بعض وجدارها. (انابيب غربالية))

- يدخل في تكوين الهيموجلوبين والميوجلوبين وبعض الإنزيمات (Fe الحديد)

- بروتينات تظهر على شكل ألياف قوية لاتذوب في الماء مثل بروتين الشعر والأظافر والقرون(البروتينات الليفية)

- الجدار الخلوي يوجد في الخلايا النباتية خارج غشاء الخلية محيطا بها من جميع الجهات يتكون من مادة السليلوز ✅

- الحركة في الكائنات الحية إما ذاتية والانتقال من مكان الى اخر او حركة ذاتية الموضعية✅

[
- تتكون الدهون من الكربون والهيدروجين والأكسجين وتذوب في الماء والمذيبات العضوية ❌

- ترتبط السكريات الأحادية مع بعضها برابطة بيبتدية لتكون السكريات الثنائي ❌

- السعة الحرارية هي عدم مقدرة الماء على امتصاص كميات كبيرة من الحرارة❌

- الغشاء المزدوج صفة مميزة لكل من النواه والميتوكندريا فقط ❌

- تتكون الكربوهيدرات من الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين ❌

- تعمل البلاستيدات على تخزين النشاء والبناء الضوئي وإعطاء اللون للازهار ✅

- أهمية البلاستيدات البيضاء هي (تخزين النشاء)

- طبقة من الخلايا تمثل طبقة واحده وتبطن الغدة الدرقية (الطلائية المكعبة)

- السعة الحرارية هي عدم مقدرة الماء على امتصاص كميات كبيرة من الحرارة ❌

- يشمل الايض عمليات الهدم والبناء في الكائن الحي ✅

- البروتينات مثل اللحوم مواد غذائية غير عضوية ❌

- يتميز سمك الهامور باحتوائه على هيكل غضروفي ❌

- يحدث تبادل الغازات في الثديات في الحويصلات الهوائية فقط✅

- تلعب كلا من السعه الحرارية والحرارة الكامنه دورا هاما في خفض درجة حرارة الكائنات الحية ✅

- توجد في الخلية الحيوانية فقط ولا توجد في الخلية النباتية (الجسيمات المركزية)

- يوجد النسيج العمادي الطبقي الكاذب المهدب (القصبة الهوائية)

- تتكون من وحدات متكررة تعرف كل منها بجهاز هافرس (الأنسجة العظمية)

- اذا تحول الماء من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة (من ماء الى ثلج)فان كثافته تقل ويطفو الثلج فوق الماء✅

[
-توجد شبكة من الشعيرات الدموية في البرمائيات "اسفل الجلد"
-النواة هي مركز انتاج الطاقة في الخلية "خطأ"
-ترتكز الانسجة الطلائية على غشاء قاعدي "صح"
-تقوم الانسجة الضامة بـ...تراكيب الجسم المختلفة "ربط وتدعيم"
-الاحماض الامينية تدخل في تركيب البروتينات "صح"
-دودة الارض تتبع شعبة الديدان الحلقية ولها تجويف حقيقي "صح"
-القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب السكريات "خطأ"
-الاقدام الكاذبة في الاميبا تكون الفجوة الغذائية "صح"
-النباتات الراقية كائنات ذاتية التغذية "صح"
-الاحماض الامينية تدخل في تركيب الاحماض النووية "خطأ"
-الطحالب كائنات ذاتية التغذية "صح"
-دودة الارض تتبع شعبة الديدان المفلطحة "خطأ"
-شعبة ذات جسم صلب وخشن ومغطى بأشواك "شوكيات الجلد"
-الصوديوم مثال لـ "المعادن"

-تفرز العصارة الصفراوية من "الكبد"

-في الاطفال الانزيم الذي يحول بروتين الحليب الكازينوجين الى بروتين بالكازين هو انزيم "انزيم الرينين"
-نباتات منبطحة في نموها لا تتميز الى اوراق او جذر او ساق هي "الحزازيات المنبطحة"
-هي المجموعة من الكائنات ليس لها القدرة على صنع ما تحتاجه من المواد الغذائية العضوية بنفسها "الكائنات غير ذاتية التغذية"
-تعتبر الدهون من اعلى المواد العضوية التي تعطي سعرات حرارية بعد هضمها "صح"
-يتم بناء الدهون من "احماض دهنية وجليسرول"
-السرخسيات هي نباتات لا تنتج بذور "صح"
-واضع نظام التسمية الثنائية هو العالم كارلوس لينياس "صح"
-تتبع الجوفمعويات والاسفنجيات مجموعة الفقريات "خطأ"
-يحيط بخلايا الفطريات جدار خلوي يتكون من اللجنين وهو سكر متعدد "خطأ"
-السكريات الاحادية تدخل في تركيب "السكريات"
-السكريات الاحادية تدخل في تركيب الاحماض النووية "خطأ"
-السكريات الاحادية تدخل في تركيب الدهون "خطأ"
-السكريات الاحادية تدخل في تركيب البروتينات "خطأ"
-البكتريا كائنات ذاتية التغذية "خطأ"
-المعادن مثل الصوديوم مواد غذائية عضوية "خطأ"
-يتم امتصاص معظم الماء والمعادن في الامعاء الدقيقة "خطأ"
-تناول الطعام في الاميبا يعرف ب "البلعمة"
-يتم هضم المواد الغذائية في الاميبا داخل الفجوة الغذائية "صح"
-تقوم عضلات المعدة بطحن الطعام "صح"
-يتم اكتمال هضم جميع انواع الطعام وامتصاصها في "الامعاء الدقيقة"
-من امثلة اللافقاريات "الديدان والعناكب"
-السرخسيات هي نباتات لا تنتج بذور "صح"
-تتبع الطيور شعبة الحبليات "صح"
-يوجد النسيج العمادي الطبقي الكاذب المهدب "القصبة الهوائية"
-الاحماض الامينية تدخل في تركيب البروتينات "صح"
-الاحماض الامينية تدخل في تركيب السكريات "خطأ"
-يتم هضم وامتصاص جميع انواع الطعام في المعدة "خطأ"
-تعتبر الشعاب المرجانية من الاسفنجيات "خطأ"
-يتبع نجم البحر شعبة شوكيات الجلد "صح"
-يعتبر الاسفنج من المساميات "صح"
-المواد الغذائية العضوية تشمل التالي "البروتينات"
-يطحن الطعام ثم يختلط باللعاب في "الفم"
-الاقدام الكاذبة في الاميبا تكون الفجوة الغذائية "صح"
-الدهون مواد غذائية عضوية "صح"
-البكتريا كائنات ذاتية التغذية "خطأ"
-يتم امتصاص معظم الماء والمعادن في المعدة "خطأ"
-يطلق على الحزازيات اللاوعائيات لانه لايوجد بها خشب ولحاء "صح"
-يطلق على السرخسيات اللاوعائيات لانه لايوجد بها خشب ولحاء "خطأ"
-تبخر الماء من الاوراق يسمى "النتح"
-المواد الغذائية غير العضوية تشمل "الماء"
-تنتقض الدهون بتحويلها الى احماض امينية "خطأ"

الكامبيوم الحزمي(الوعائي) مشتق من نسيج إنشائي ابتدائي✅

النسيج الكولنشيمي وظيفته الأساسية هي التدعيم أثناء نمو النبات ✅

النسيج الكولنشيمي يتكون من خلايا من خلايا ميتة ذات جدران ملجنه(مغطاة باللجنين)غليظة❌

الخلايا الانشائية (المرستيمة)تخلو الخلايا من الفجوات العصارية وتوجد فراغات بين الخلايا❌

تعرف الحرارة الكامنة للتبخر على انها كمية الحرارة اللازمة لتحويل المادة من الصورة السائلة الى الصورة الغازية✅

ترتبط القواعد النيتروجينية في ال DNA مع بعضها بروابط جليكوسيدية❌

متصل بالشبكة الاندوبلازمية وغشاء الخلية ويتكون من البروتينات والدهون الفسفورية " غشاء النواة"

الرابطة الهيدروجينية هي التي ترتبط القواعد النيتروجينية في النيوكليوتيدة مكونة "الاحماض النووية"

الرابطة الببتدية هي التي تربط الاحماض الامنينة مع
بعضها مكونة " البروتينات "

تفاعلات الانتقاض هي التفاعلات التي تحول جزيئات الغذاء البسيطة الى معقدة ويرافق ذاك إنتاج الطاقة❌

التمدد الحراري هو انكماش مساحة السطح الخارجي للسائل إلى اقصد حد ممكن ❌

الرايبوزمات هي مركز إنتاج الطاقة وتخزينها ❌

الاحماض الامينية تتكون من مجموعة الأمين والكاريوكسيل✅

هضم المركبات العضوية يكمن في تكسير الراوبط وتحويلها لمركبات اقل تعقيدا✅

البلاستيدات ذات شكل قرصي ✅

العناصر الناردة هي التي تدخل في تركيب الكائنات الحية لكن بنسب متفاوتة❌

الغشاء المزدوج صفة مميزة لكل من النواة والميتوكندريا فقط❌

في المجهر الضوئي يجب ان تكون العينة سميكة ومفلطحة لتسمح للضوء بالنفاذ لها ❌

الكربوهيدرات المتعددة والثنائية هي في الاساس سكريات أحادية✅

الشبكة الاندوبلازمية المحببة مسئولة عن بناء البروتينات✅

تكمن أهمية البروتين في انه يدخل في تركيب الغشاء الخلوي✅

الخلية الحيوانية تحتوي على اجسام جولجي✅

-الطائفة هي مجموعة تصنيفية تضم كل الانواع المتشابهة في جنس واحد : خطأ
-مجموعة تقسيمية تضم كل الرتب المتشابهة في طائفة واحدة: طائفة
-الشعبة هي مجموعة تقسيمية تضم كل الرتب المتشابهة في طائفة واحدة : خطأ
-علم التقسيم يهتم بالكشف والاشارة الى درجة التشابه والاختلاف بين مجاميع الكائنات المختلفة : صح
-علم التقسيم يعني بتسميت الكائنات حتى يسهل التعرف عليها بين المشتغلين بعلوم الحياة : صح
-المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية المختلفة التي تجري في الخلية تسمى : الايضيات
-المواد العضوية وغير العضوية التي يتناولها الكائن الحي في غذائه تسمى : المواد الغذائية

-كائنات تعيش في الماء العذب والمالح ويتكون الجسم من طبقتين مثل الهيدرا وقنديل البحر : شعبة الجوفمعويات
-الجسم مكون من راس وصدر وبطن والارجل مفصلية ومنها الحشرات والعناكب والقشريات : مفصليات الارجل
-الجهاز الهيكلي من مادة الكيوتين ويغطي الجسم من الخارج والجهاز الدوري مفتوح : مفصليات الارجل
-جسمها مستدير ومقسم وبها تجويف حقيقي ويحيط بالجسم طبقتين من العضلات وجهاز دوري مغلق وجهاز عصبي بسيط وخنثى : الديدان الحلقية
-شعبة الديدان المفلطحة يتكون جسمها من طبقة الاكتوديزم فقط : خطأ

علم الأجنة يهدف الى ترتيب وتصنيف الكائنات الحية في مجاميع متشابهة حتى يسهل دراستها : خطأ
-الفطريات تعيش متطفلة وبعضها مترممة وبعضها تعيش مع غيرها معيشة تبادل منفعة : صح
-البكتريا كائنات غير ذاتية التغذية : صح
-الدهون مواد غذائية عضوية : صح
-يتم تناول الطعام بالبلعمة في الاميبا : صح
-الكربوهيدرات يتم تصنيعها في عملية البناء الضوئي باستخدام التالي ما عدا : الاكسجين
-الاسفنج يتكاثر لا جنسيا عن طريق : التبرعم
-من امثلة على شعبة الديدان المفلطحة دودة الاسكارس : خطأ
-تعيش البكتريا الحقيقة في بيئة : معتدلة
-تحليل الطعام الى جزيئاته الاولية يسمى : الهضم
-يقوم جذر النبات بامتصاص الماء والمواد المذابة في التربة عن طريق : الخاصية الاسموزية
-جميع انواع الفطريات تعيش مترممة على مواد عضوية ميتة : خطأ

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
-الانسجه المستديمه ذات خلايا مكعبه وجدرها رقيقه وممتلئه بالسيتوبلازم وبها الانويه كبيره نسبيا(❌)

-تعتبر انسجة الدم والليمف من الانسجه العصبيه (❌)

-البلاستيدات الخضراء هي بلاستيدات تفتقر الى وجود اي نوع من الصبغات وتعمل كمراكز لتخزين النشا(❌)

-الاجسام الهاضمه من وظيفتها إبادة الاشياء الضاره بالخليه مثل الميكروبات والسموم(✅).

-البلاستيدات البيضاء هي بلاستيدات تفتقر الى وجود اي نوع من الصبغات وتعمل كمراكز لتخزين النشا(✅)

-البروتينات مثل اللحوم مواد غذائيه غير عضويه (❌)

-تلعب كلا من السعه الحراريه والحراره الكامنه دورا هاما في خفض درجة حرارة الكائنات الحيه(✅)

-الشعيرات تنتجها خلايا البشرة تعمل على وقايه النبات وتدعيمه ضد المؤثرات الخارجيه (✅)

-يشمل الايض عمليات البناء والهدم في الكائن الحي(✅)

-من أمثلة نسيج البشرة القشرة الخارجية للبطاطس واللحاء الخارجي لسيقان الاشجار (❌)

-عمل البلاستيدات على تخزين النشا والبناء الضوئي والازهار(✅)

-الاحماض الامينيه تتكون من مجموعه الامين والكربوكسيل(✅)

-لعضية المسئوله عن التنفس الخلوي وانتاج الطاقه بالخليه هي الميتوكوندريا(✅)

-يمكن تلخيص مبدأ التعضي بأنه تسلسل يبدأ من ذره وينتهي بالخلايا(❌)

-جهاز جولجي مسئول عن تغليف البروتين والدهون(✅)

العنصر الاساسي في اللحاء هي عبارة عن خلايا اسطوانية متراصة بعضها فوق بعض وجدارها البيئيه مثقبه تنقذ الثقوب حتى السيتوبلازم وهي خلايا حيه
(أنابيب غربالية)
-تعتبر .....المصدر الرئيسي للطاقه الذي يحتاجها الكائن الحي (الكربوهيدرات)
-يعتبر الدم من الانسجه (الضامه)
-الماده بين الخلويه في الانسجه الضامه (كثيره)
-تلعب..... دورا هاما في تكوين المغزل اثناء تكوين الخليه(الاجسام المركزيه)
-ماده شبه سائله هلاميه القوام يوجد بها انواع مختلفه من العضيات يحيط بها غشاء الخليه (السيتوبلازم)
-الماده بين الخلويه في الانسجه الطلائيه(قليله)

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- البروتينات مثل اللحوم مواد غذائية غير عضوية ❌

- يتم تصنيع الكربوهيدرات في النبات من ثاني أكسيد الكربون والماء✅

- دودة الأرض تتبع شعبة الديدان المفلطحة ❌

- تنقسم الكائنات الحية الى 6 ممالك تصنيفية ❌

- يعتبر الاسفنج من المساميات ✅

- يتم اكتمال هضم جميع أنواع الطعام وامتصاصها في (الأمعاء الدقيقه)

- تتبع الأسماك شعبة الحبليات ✅

- السرخيات هي نباتات لاتنتج بذور ✅

- شعبة شوكيات الجلد ذات جسم صلب وخشن مغطي بالاشواك ✅

- تتبع الاسكارس شعبة الديدان الحلقية❌

- يتبع الحبار شعبة الجوفومعويات❌

- الأحماض الدهنية تدخل في تركيب الأحماض النووية ❌

- يتم امتصاص معظم الماء والمعادن في الأمعاء الغليظة✅

- تتبع مجموعة الفقاريات ((البرمائيات))

- تقوم عضلات المعدة بطحن الطعام✅

- يكتب الاسم العلمي بحروف مائلة في صورة لاتينيه لانها لغه عالمية للعلماء ✅

- تتبع دودة الارض شعبة ((الديدان الحلقية))

- يتبع نجم البحر شعبة الرخويات ❌

- يتبع الحبار شعبة الجوفمعويات❌

- تتبع الاسكارس شعبة الديدان المفلطحة❌

-تعيش الفطريات معيشة مترممة فقط❌

- دودة الارض تتبع شعبة الديدان الحلقية ولها تجويف حقيقي✅

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
-من امثلة الجوفمعويات قنديل البحر والعناكب : خطأ
-يتبع الحبار شعبة الرخويات : صح
-السكريات مثل الحلوى مواد غذائية عضوية : صح
-الفيتامينات مواد غذائية عضوية : صح
-الطحالب كائنات ذاتية التغذية : صح
-الطحالب كائنات غير ذاتية التغذية : خطأ
-يعمل النتح على زيادة التركيز في خلايا الورقة مما ينتج عنه قوة ساحبة للعصارة : صح
-الكائنات الطفيلية والمترممة ذاتية التغذية : خطأ
-الاحماض الدهنية تدخل في تركيب : الدهون
-من امثلة الفقاريات الاسماك والثديات ومنهم الانسان والبرمائيات والزواحف والطيور : صح
-من امثلة اللافقاريات : الديدان والعناكب
-مجموعة تصنيفية تضم كل الاجناس المتشابهة في عائلة واحدة : العائلة
-العائلة هي مجموعة تصنيفية تضم كل الاجناس المتشابهة في عائلة واحدة : صح
-اسم النوع (species name) في التسميه العلمية الثنائية يبدأ بحرف كبير : خطأ
اسم الجنس (Genus name) في التسميه العلمية الثنائية يبدأ بحرف كبير : صح
-يتبع الحبار شعبة الجوفمعويات : خطأ
-يطلق على الحزازيات اللاوعائيات لأنه لا يوجد بها خشب ولحاء : صح
-يوجد الهيدروجين والاكسجين في جميع الكربوهيدرات بنسبة وجودهما في الماء : صح
-مكان اتصال الجزيئات المتفاعلة مع الانزيم يسمى : الموضع النشط

الحركة هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❎

يعتبر النشأ النباتي هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان ❎

الانتقاض هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والأحماض النووية ❎

يلزم لبناء الدهون الحقيقية كل من الأحماض الدهنية والاحماض الامينية ❎

التكيف هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❎

في النباتات ثاني أكسيد الكربون المنبعث من عملية التمثيل الضوئي أكثر من المستخدم في عملية التنفس ❎

الأكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي " أكبر من " كمية الأكسجين المستخدمة في التنفس

عملية " البناء الضوئي " تحدث أثناء النهار فقط

"الجلد" يستخدم كعضو التنفس في ديدان الأرض والبرمائيات

توجد شبكة من الشعيرات الدموية في البرمائيات " أسفل الجلد "

يعرف انتقاض الجلوكوز الذي يحدث في جميع الكائنات الراقية في وجود أكسجين ب " التنفس الهوائي "

البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات " ذاتية التغذية "

العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايامرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ✅

عملية التنفس الخلوي تحدث في النبات اثناء النهار فقط❌

في النباتات ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التنفس أكبر من الناتج عن التمثيل الضوئي ❌

أجسام الحشرات لها فتحات على طول الصدر والبطن تسمى " الفتحات التنفسية "

يجب أن يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الأرض رطبًا حتى تذوب " الغازات " وتنتشر عبر أغشية الخلايا

تتكون الحويصلات الهوائية في الثدييات من خلايا حرشفية " رقيقة " الجدران سمكها من خلية واحدة

تمتلك " الحشرات " جهاز تنفسي يسمى نظام القصبة الهوائية والذي يتكون من شبكة الأنابيب الصغيرة التي تحمل الأكسجين الى الجسم

التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين❌

انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية وتعرف هذه العملية يالتنفس الخلوي ✅

الحركة هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الأساسية البسيطة ❌

يعتبر النشأ الحيواني (الجليكوجين) هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان ✅

تتكون الدهون من إتحاد الأحماض النووية مع بعضها بالرابطة الهيدروجينية ❌

هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة " الابتناء"

تنتقض الدهون بتحويلها الى " الأحماض الدهنية والجليسرول"

يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء الى الرئتين ✅

تركيز الاكسجين في الماء منخفض لذلك تعتمد الأسماك والعديد من الكائنات المائية الأخرى على الخياشيم لامتصاص الاكسجين ✅

عملية البناء الضوئي تحدث طوال الوقت في النبات والكائنات المنتجة ❌

عملية التنفس الخلوية تحدث طوال الوقت في النبات والكائنات المنتجة ✅

تنتقض الدهون بتحويلها الى " جليسرول" التي تتحول الى حامض بيروفيك وأحماض دهنية

يتكون البروتين من " الأحماض الامينية"

عملية البناء الضوئي تحدث أثناء النهار فقط✅

تمتلك الحشرات جهاز تنفسي يسمى نظام القصبة الهوائية ✅

تستخدم الثدييات جلدها كعضو تنفسي❌

ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التمثيل الضوئي " أكبر من " كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن التنفس

" الثغور " عبارة عن فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات

يحدث تبازل الغازات عن طريق الانتشار عبر غشاء الخلية في " الأميبا"

الإخراج هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذه المركبات ❌

التكاثر هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة باختزان الطاقة في هذه المركبات ❌

التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين ❌

تنتقض البروتيانت بتحويلها إلى أحماض أمينية ✅

الأنتقاض هو كل العمليات الايضيه المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتيانات والأحماض النووية❌

تنتقض البروتينات إلى أحماض دهنية (الي يتم فيها نزع مجموعة الأمين منها وتتحول باقي السلسلة الى مركبات تدخل في دورة كربس) ❌

مواد تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات " ثاني أكسد الكربون + ماء"

التكيف هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ❌

نظام القصبة الهوائية يتكون من شبكة من الأنابيب الصغيرة التي تحمل الأكسجين الى الجسم بأكمله في الحشرات ✅

في الكائنات أحادية الخلية يحدث تبادل الغازات عن طريق الأنتشار عبر غشاء الخلية ✅

يحدث في جميع الكائنات الراقية (الحيوانات والنباتات) ويتطلب وجود الأكسجين " التنفس"

في عملية التنفس يستهلك النبات " الجلوكوز والأكسجين "

تبادل الغازات في لحاء الجذع الخشبي للنباتات الزهرية يحدث من خلال "العدسات"

عملية" التنفس الخلوي تحدث في النبات طوال الوقت

يلزم لتكوين الدهون الحقيقة كل من" الاحماض الدهنية والجليسرول"

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
عملية الإدماع في النبات لها دور في دفع العصارة من الجذر فالساق فالورقة (صواب)
الجهاز الإخراجي هو الجهاز المتخصص المعني التخلص من الفضلات في الجسم (صواب)
هو عملية خروج الماء على هيئة بخار خلال الثغور الهوائية الموجودة على سطوح الأوراق في النبات (النتج)
.....الفائض عن حاجة الجسم او كناتج أيضي فيتسرب عبر الجهاز التنفسي والجلد والكلية إلى خارج جسم الكائن الحي (الماء)
الاتزان الحيوي هو كل العمليات التي يمارسها الكائن الحي للمحافظة على ثبات الظروف الفسيولوجية لبيئته الداخلية في ظل تقلب البيئة الخارجية المحيطة به (صواب)
هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة إلى مكوناتها الأساسية البسيطة وتحرير الطاقة المختزنة وتخزينها في صورة ATP (الانتقاض)
في الفقاريات الأرضية الكلية هي العضو المسئول عن إخراج الفضلات النيتروجينية الضارة بالجسم (صواب)
يتم إخراج الفضلات النيتروجينية في الأسماك عن طريق (الخياشم)
عادة ما يتم تكوين.....المختلفة في أي كائن من السكريات الأحادية (الكربوهيدرات)
التكاثر هو التخلص من المخلفات والنقايات الأيضية المختلفة وطردها إلى خارج الجسم عبر الجهاز الإخراجي (خطأ)
الحركة هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات إلى مكوناتها الأساسية البسيطة (خطأ)
النمو هو انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية (خطأ)
البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات غير ذاتية التغذية (خطأ)
ينتقض .....بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية (الجلوكوز)
النشأ الحيواني .....هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان (الجليكوجين)

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
الاخراج هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ❎

يحدث تبادل الغازات اثناء عمليتي البناء الضوئي والتنفس من " النبات"

هو مجموعة العمليات الميماوية التي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية لتوفير المركبات الضرورية لبناء الجسم والحصول على الطاقة اللازمة " الأيض"

عملية " البناء الضوئي" تحدث في النبات أثناء النهار فقط

تحدث عملية التنفس الخلوي اثناء النهار فقط في الكائنات المستهلكة ❎

هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات إلى مكوناتها الأساسية البسيطة " الانتقاض"

تتكون الحويصلات الهوائية في الحشرات من خلايا حرشفية رقيقة الجدران سمكها من خلية واحدة ❎

العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي ✅

الثغور فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ❎

هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الأساسية البسيطة " الانتقاض"

تنتقض الدهون بتحويلها الى "أحماض دهنية" الذي يتحول الى (خلات مرافق الانزيم أ) وجليسرول

مواد تفاعل عملية التنفس الخلوي في النبات " جلوكوز + أكسجين "

أجسام الحشرات لها فتحات على طول الصدر والبطن تسمى " الفتحات التنفسية "

يجب أن يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الأرض رطبًا حتى تذوب " الغازات" وتنتشر عبر أغشية الخلايا

عملية " البناء الضوئي" تحدث في النبات اثناء النهار فقط

يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء الى الرئتين ✅

عملية التنفس الخلوي تحدث في النبات اثناء النهار فقط ❌

تستخدم الأسماك جلدها كعضو تنفسي ❌

يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الارض جاف حتى تذوب الغازات وتنتشر عبر أغشية الخلايا ❌

البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات غير ذاتية التغذية ❌

التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين ❌

التكيف هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها البسيطة ❌

يعتبر النشأ النباتي هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان ❌

ينتقض الجلوكوز بواسطة " التحلل السكري" للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية وتعرف باسم التنفس الخلوي

هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة " الابتناء"

يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لايوجد بناء ضوئي) في "الحيوانات "

توجد شبكة من الشعيرات الدموية في البرمائيات " اسفل الجلد"

تنتقض الدهون بتحويلها الى جليسرول ليتحول الى حامض بيروفيك الذي يدخل في دورة كربس ثم في سلسلة نقل الالكترونات وأحماض دهنية ✅

التكيف هو كل العمليات الايضية المؤدية الى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة❌

ينتقض الجلوكوز بواسطة " التحلل السكري" للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية وتعرف بأسم التنفس الخلوي

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- يتم تبادل الغازات في الأسماك نتيجة اختلاف الضغط الجزئي بين ((الماء والخايشيم)).
- مواد تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات ((ثاني اسيد الكربون+ الماء))
- الحويصلات الهوائية في الثديات على اتصال مباشر مع الشعيرات الدموية (سمك خلية واحدة) في الدورة الدموية ✅.

- عملية البناء الضوئي تحدث اثنا النهار ✅.
- العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي ✅.
- التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الدقيقة الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين ❌.
- تتكون كل البروتينات كما هو معروف من سكريات احادية ❌.
- الانتقاض هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ✅
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى((احماض دهنية)) الذي يتحول الى (خلات مرافق انزيم أ) وجليسرول.
- تتنتقض الدحون بتحويلها إلى جليسرول التي تتحول إلى (حامض بيروفيك) واحماض دهنية.
- البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات ((ذاتية التغذية))
- يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) في ((الحيوانات)).
- التنفس الخلوي هو انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ✅.
- العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ✅.
- يحدث تبادل الغازات في الحيوانات اثناء عمليتي البناء الضوئي والتنفس ❌.
- التكاثر هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- يحدث تبادل الغازات في الحيوانات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) ✅
- الثغور فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات في واحدة محاطة خليتين حارستين ✅
- يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء إلى الرئتين ✅.
- يحدث تبادل الغازات عن طريق (انتشار الغازات من منطقة تركيز الاقل الى منطقة تركيز الاعلى عبر غشاء الخلية) ❌.
- ((الجلد)) يستخدم كعضو التنفس في ديدان الأرض والبرمائيات .
- توجد شبكة من الشعيرات الدموية في البرمائيات((اسفل الجلد)) .
- تركيز ((الاكسجين)) في الماء منخفض لذلك تعتمد الاسماك والعديد من الكائنات المائية على الخياشيم للإمتصاصه الماء
- يتم تبادل الغازات في الاسماك نتيجة اختلاف الضغط الجزئي بين ((الماء ، الخياشيم)).
- تتكون الحويصلات الهوائية من خلايا حرشفية سمكها ((خلية واحدة)).
- تتكون العدسات من خلايا((بينها فراغات بينية)).
- ثاني اكسيد الكربون المستخدم في عملية التمثيل الضوئي((اكبر من)) كمية ثاني اكسيد الكربون الناتجة عن التنفس .
- البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات ذاتية التغذية مثل النباتات ✅.
- تتنتقض البروتينات إلى احماض دهنية (التي يتم فيها نزع مجموعة الامين منها وتتحول باقي السلسلة إلى مركبات تدخل في دورة كريس) ❌.
- يعتبر النشا النباتي هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان ❌.
- الاكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي اكبر من كمية الأكسجين المستخدمة في التنفس وبالتالي يتبقى أكسجين لتنفس باقي الكائنات ✅.
- البلاستديات هي فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي تتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ❌.
- يعرف الكيس الجنيني الناضج بانابت المشيجي المذكر ❌.

الحركة هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة (خطأ)
تنتقض الدهون بتحويلها إلى أحماض امينية وجليسرول(خطأ)
تنتقض الدهون بتحويلها إلى جليسرول (يتحول إلى حامض بيروفيك الذي يدخل في دورة كربس ثم في سلسلة نقل الإلكترونات) واحماض دهنية (صواب)
.....عبارة عن فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات (الثغور)
عملية .....تحدث في النبات أثناء النهار فقط (البناءالضوئي)
في شعبة الجوفمعويات الجسم يتكون من طبقتين (الآكتودرم و الاندودرم) وبها جهاز عصبي بسيط وأعضاء حسية بسيطة ومنها نجم البحر (خطأ)
كائنات هذه المملكة حقيقة النواة وحيدة او متعددة الخلايا وتمتص غذائها من أجساد الكائنات الأخرى الحية او الميتة (الفطريات)
التكيف هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة (خطأ)
الشعبة هي مجموعة تقسيمية تضم كل الرتب المتشابهة في طائفة وحدة (خطأ)
الأحماض الأمينية تدخل في تركيب الأحماض النووية (خطأ)
الطحالب كائنات ذاتية التغذية (صواب)

الأحماض الدهنية تدخل في تركيب السكريات (خطأ)
الاوليات هي كائنات وحيدة الخلية وتتحرك بطرق مختلفة وجميعها ذاتية التغذية (خطأ)
مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها وتنتج أفراد خصيبة قادرة على إنجاب غيرها (النوع)
القواعد النيتروجينية تدخل في تركيب الدهون(خطأ)
المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية المختلفة التي تجري في الخلية تسمى (الأيضيات)
البروتينات مثل اللحوم مواد غذائية غير عضوية(خطا)
الابتناء هو تفاعلات مؤكسدة تؤديإلى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة (خطأ)
النباتات مغطاة البذور لا تنتج بذور ولا ثمار (خطأ)
يتم إخراج الأوكسجين الناتج من التنفس عن طريق الثغور (خطأ)
فتح الثغور يتم بزيادة تركيز ايونات البوتاسيوم وانتفاخ الخلايا الحارسة بالماء (صواب)
علم التقسيم يهتم بالكشف والإشارة إلى درجة التشابه والاختلاف بين مجاميع الكائنات المختلفة(صواب)
يحيط بخلايا الفطريات جدار خلوي يتكون من الكايتين (chitin) وهو سكر متعدد (صواب)
يتبع القمح والشعير مجموعة(النباتات مغطاة البذور)
أعضاء التكاثر بهذه النباتات هي الزهور التي تنتج ثمار بداخلها بذور (مغطاة البذور)
يوجد بهذه النباتات أعضاء تكاثر تسمى مخروط (معراة البذور)
مجموعة تصنيفية تضم كل الأجناس المتشابهة في عائلة واحدة (العائلة)
مملكة معظم كائناتها تصنع غذائها بنفسها عن طريق عملية البناءالضوئي كما تمتاز بوجود الطور الجنيني الذي يلي طور الزيجوت (النباتات)
النوع هو مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها وتنتج أفراد خصيبة قادرة على إنجاب غيرها (صواب)
المواد الغذائية هي مجموعة المواد العضوية والغير العضوية التي يتناولها الكائن الحي في غذائه (صواب)
بعضها يؤكل مثل عش الغراب وبعضها يدخل في صناعة الأدوية خاصة المضادات الحيوية مثل البنسليوم (الفطريات)
مجموعة تقسيمية تضم كل الرتب المتشابهة في طائفة وحدة (طائفة)

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- تنتفخ الخلايا الحارسة ب((بدخول الماء اسموزيا الى الخلايا الحارسة)).
- الاتزان الحيوي هي العمليات التي يمارسها الكائن الحي للمحافظة على نبات الظروف الفسيولوجية لبيئته الداخلية (الدم وسوائل الجسم) في ظل تقلب البيئة الخارجية المحيطة به ✅.
- يعرف الإخراج بأنه التخلص من المخلفات والنفايات الأيضية المختلفة وطردها إلى خارج الجسم عبر الجهاز الإخراجي ✅
- يتم اخراج غاز ((ثاني أكسيد الكربون)) الناتج من التنفس عن طريق الثغور .
- يتم اخراج ثاني اكسيد الكربون الناتج من التنفس عن طريق الثغور (stomata) ❌.
- الاتزان الحيوي هو كل العمليات التي يمارسها الكائن الحي للمحافظة على ثبات الظروف الفسيولوجية لبيئته الداخلية في ظل تقلب البيئة الخارجية المحيطة به ✅
- تتخلص الاوليات الحيوانية من الفضلات النيتروجينية على هيئة امونيا عن طريق الانتشار عبر الغشاء الخلوي إلى الخارج ✅.
- تعتبر ((الكلية)) عضو الاخراج الرئيسي في الحيوانات الفقارية الأرضية.
- الحركة هو مجموعة العنليات الكيماوية التي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية لتوفير المركبات الضرورية لبناء الجسم والحصول على الطاقة اللازمة ❌
- تتنتقض الكربوهيدرات إلى أحماض أمينية (التي يتم فيها نزع مجموعة الأمين منها وتتحول باقي السلسلة إلى مركبات تدخل في دورة كريس) ❌.
- يعتبر النشا الحيواني (الجليكوجين) هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا النبات ❌.
- الحركة هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- التكاثر هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات إلى مكوناتها الاساسية البسيطة ❌.
- تتنتقض البروتينات بتحويلها إلى((الاحماض الأمينية)).
- هو طل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة ((الابتناء))
- يعرف انتقاض الجلكوز الذي يحدث في جميع الكائنات الراقية يتطلب وجود اكسجين ب((التنفس الهوائي)).
- البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات ((ذاتية التغذية)).

- مواد تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات ((ثاني اكسيد الكربون)).
- الهضم هو انتقاض الجلكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ❌.
- في النباتات ثاني اكسيد الكربون المستخدم في عملية البناء الضوئي اكثر من الناتج عن عن التنفس وبالتالي يتم استهلاك كمية ثاني اكسيد الكربون الخارجية من تنفس باقي الكائنات ✅.
- التنفس اللاهوائي يحدث قي الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الاكسجين ✅.
- التكاثر هو العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- يحدث تبادل الغازات في النباتات اثناء عمليتي البناء الضوئي والتنفس ✅ .

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
يتبع القمح والشعير مجموعة "مغطاة البذور"

يتم امتصاص معظم الماء والمعادن
في"((الامعاءالغليظه))

القواعد النيتروجنيه تدخل في تركيب "الاحماض النوويه"

يتم هضم وامتصاص جميع انواع الطعام في الفم❌.

الاحماض الامينيه تدخل في تركيب البروتينات ✅

يتم تصنيع الكربوهيدات في النبات من ثاني اكسيد الكربون والماء✅

يطلق علي السرخسيات النباتات اللاوعيه لانه لايوجد بها خشب او لحاء❌

من امثلة النباتات مغطاه البذور الفاصوليا والقمح والفول✅

النباتات معراه البذور تكون البذور فيها عارية ويحملها المخروط الجنسي✅

النوع هو مجموعه من الكائنات المتشابه في جميع صفاته تتكاثر فيما بينها وتنتج افراد خصيبه قادره على الانجاب غيرها✅

يعرف الكيس الجنيني الناضج بانابت المشيجي المذكر❌

تتبع الدوده الشريطيه شعبة" الديدان مفلطحه"

شعبه ذات جسم صلب وخشن ومغطى بالاشواك"شوكيات الجلد"

المواد التي تدخل في العمليات الكيميائيه المختلفه التي تجرى في الخليه تسمى"الايضيات"

يصنف قنديل البحر من"اللاسعات"
تقوم عضلات المعده بطحن الطعام✅

يوجد بالنباتات مغطاه البذور اعضاء تكاثر تسمى مخروط والتي ينتمي لها نبات الصنوبر ❌

تتبع مجموعة فقاريات"البرمائيات"

قام العلم السويدي كارلوس لينيوس بوضع طريقة التسمية الثنائيه والذي لايزال يستخدم حتى الان ✅

القرش من الاسماك الغضروفيه✅

النعامه من طائفه الثديات التي ليس لها قدره على الطيران❌

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
يتم هضم وامتصاص جميع انواع الطعام في الأمعاء الغليظة (خطأ)
الأقدام الكاذبة في الاميبا تكون الفجوة الغذائية (صواب)
المواد الغذائية هي المواد التي تدخل في العمليات الكيميائية التي تجري في الخلية (خطأ)
مجموعة تقسيمية تضم كل الطوائف المتشابهة في شعبة واحدة (الشعبة)
ثاني أكسيد الكربون المستخدم في عملية التمثيل الضوئي .....كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن التنفس (أكبر من)
تنتقض الدهون بتحويلها إلى .....التي تتحول إلى حامض بيروفيك واحماض دهنية (جليسرول)
يحدث التكاثر اللاجنسي في الاسفنجيات والهيدرا وبعض النباتات الراقية بواسطة(التبرعم)
من الأمثلة على شعبة الديدان المفلطحة دودة الإسكارس
(خطأ)
الفطريات تعيش متطفله وبعضها مترممه وبعضها تعيش مع غيرها معيشة تبادل منفعه (صواب)
النباتات الراقية كائنات ذاتية التغذية(صواب)
الأقدام الكاذبة في الاميبا تكون الفجوة الغذائية (صواب)
يعتبر الاسفنج حيوان لانه يتغذى ويتنفس ويتكاثر مثله مثل باقي الحيوانات (صواب)
سميت السرخسيات عديمة البذور لأنها لا تنتج بذور (صواب)
السرخسيات نباتات لا تنتج بذور (صواب)
في النباتات يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس لا يوجد بناء ضوئي (خطأ)
الجسم مكون من رأس وصدر وبطن والأرجل مفصلية ومنها الحشرات والعناكب والقشريات (مفصليات الأرجل)
يتبع نجم البحر شعبة شوكيات الجلد (صواب)
تتبع الطيور شعبة الحبليات (صواب)
طرد الفضلات في الاميبا يعرف ب (الإخراج الخلوي)
نقل المواد المذابة إلى داخل الخلية حتى لو كان تركيز المواد المذابة خارج الخلية اقل من تركيزها داخل الخلية بخاصية (النقل النشط)
في النباتات كاسيات البذور تكون فترة حياة الطور اليوغي (اطول من الطور المشيجي)
اسم النوع (species name) في التسمية العلمية الثنائية يبدأ بحرف كبير (خطأ)
يعمل الانتروكابنيز على تنشيط بعض انزيمات العصارة البنكرياسية الهاضمة للبروتين (صواب)

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- تنتقض الدهون بتحويلها الى جليسرول واحماض أمينية ❌.
- الاخراج هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرر الطاقة المختزنة في هذة المركبات المعقدة ❌.
- تنتقض البروتين بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالانشطة الحيوية ❌.
- نواتج تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات ((جلوكوز + اكسجين)).
- يحدث تبادل الغازات أثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) في ((الحيوانات)).
- تركيز ((الأكسجين)) في الماء منخفض لذلك تعتمد الأسماك والعديد من الكائنات المائية على الخياشيم لامتصاصه من الماء .
- يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان ويتم بدون الأكسجين((التنفس اللاهوائي)).
- الأكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي ((اكبر من)) كمية الأكسجين المستخدمة في التنفس.
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى((احماض دهنية)) الذي يتحول الى (خلات مرافق انزيم أ) وجليسرول.
- هو مجموعة العمليات الكيماوية التي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية لتوفير المركبات الضرورية لبناء الجسم والحصول على الطاقة اللازمة((الايض)).
- تنتقض الدهون بتحويلها الى احماض أمينية وجليسرول ❌.
- الابتناء هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة من الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والاحماض النووية ✅.
- النتح وهو خروج الماء على هيئة بخار خلال الثغور الهوائية الموجودة على سطوح الأوراق ✅.
- انيبيبات ملبيجي هي الجهاز الاخراجي في الحشرات والعناكب ✅.

- الجهاز التناسلي هو الجهاز المتخصص المعني بعمليتي التنظيم الاسموزي والإخراج لضبط درجة الاس الهيدروجيني للدم وسوائل الجسم عند مستوى بتحقق معه الاتزان الحيوي ❌.

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- تتكون الدهون من اتحاد الاحماض النووية مع بعضها بالرابطة الهيدروجينية ❌.
- تتنتقض البروتينات إلى سكريات أحادية(التي يتم نزع مجموعة الأمين منها وتتحول باقي السلسلة إلى مركبات تدخل في دورة كريس)❌.
- تنتقض الدهون بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ❌.
- تتخلص الأولويات الحيوانية من الفضلات النيتروجينية على هيئة بوريا عن طريق الغشاء الخلوي إلى الخارج ❌.
- يعتبر النتح وسيلة من وسائل التنفس في النبات ❌.
- تقوم ((الرئة)) بالتخلص من ثاني أكسيد الكربون وبعض الماء على هيئة بخار.
- يتم إخراج ثاني اكسيد الكربون الناتج من التنفس في النبات عن طريق ((الثغور)).
- تتخلص البرمائيات من الفضلات النيتروجينية في الطور اليرقي (أبو ذنيبة) على هيئة ((امونيا)).
- يحدث تبادل الغازات عن طريق انتشار الغازات (انتشار الغازات من منطقة تركيز اعلى الى منطقة تركيز اقل عبر غشاء الخلية) ✅.
- الابتناء هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرر الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- يحدث تبادل الغازات في الثدييات من خلايا حرشفية طبقية ❌.
- الثغور فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي بتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ❌.
- الهضم هو انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ❌.
- يجب أن يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الارض رطبا حتى تذوب((الغازات)) وتنتشر عبر اغشية الخلايا.
- عملية ((البناء الضوئي)) تحدث في النبات اثناء (ضوء الشمس فقط).
- في عملية التنفس يستهلك النبات ((الجلوكوز والاكسجين))
- تحدث عملية التنفس الخلوي اثناء النهار فقط في الكائنات المستهلكة ❌.
- هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات إلى مكوناتها الاساسية البسيطة ((الانتقاض)) .
- اجسام الحشرات لها فتحات على طول الصدر والبطن تسمى ((الفتحات التنفسية)).
- يحدث تبادل الغازات اثناء عمليتي البناء الضوئي والتنفس في ((النبات)).
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى جليسرول واحماض أمينية ❌.
- الاكسجين المنبعث من عملية التنفس الخلوي اقل بكثير من كمية الاكسجين المستخدمة في التنفس وبالتالي لا يتبقى اكسجين لتنفس باقي الكائنات ❌.
- يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء إلى الرئتين ✅.
- يستمر تبادل الغازات في الاسماك بسبب التدفق المستمر للماء عبر الخياشيم واختلاف الضغط الجزئي للغازات بين الماء وداخل الخياشيم ✅.
- نظام القصبة الهوائية يتكون من شبكة من الأنابيب الصغيرة التي تحمل الأكسجين الى الجسم بأكمله في الحشرات ✅.
- ((التنفس الهوائي)) يحدث في جميع الكائنات الراقية(الحيوانات والنباتات) ويتطلب وجود اكسجين .

تنتقض الدهون بتحويلها إلى احماض دهنية(تتحول الى خلايا مرافق انزيم أ الذي يدخل في دورة كريس) وجليسرول ✅.
- تتولى الكبد (او ما يكافئها) طرد فضلات النيتروجينية بالافراز الى خارج جسم الكائن الحي ❌.
- الوظيفة الأساسية للخلايا اللهبية (البروتونفريديا) في الديدان المفلطحة هي التنظيم الاسموزي ✅.
- عملية النزع الاميني هي تحويل الاحماض الامينية الى احماض دهنية ❌.
- يتم اخراج الفضلات النيتروجينية في الاسماك عن طريق ((الخياشيم)).
- ينتقض ((الجلوكوز)) بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية.
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى((احماض دهنية)) الذي يتحول الى (خلات مرافق انزيم أ) وجليسرول.
- نظام القصبة الهوائية بتكون من شبكة من الأنابيب الصغيرة التي تحمل الأكسجين الى الجسم بأكمله في الحشرات ✅.
- في النباتات يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) ❌.
- النمو هو اتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ❌.

- تنتقض البروتينات الى احماض دهنية(التي يتم فيها نزع مجموعة الامين منها وتتحول باقي السلسلة الى مركبات تدخل في دورة كريس) ❌.
- يعرف انتقاض الجلكوز الذي يحدث في جميع الكائنات الراقية و يتطلب وجود اكسجين ب((التنفس الهوائي)).
- يعرف النشا ((النباتي)) هو المخزن الأساسي للسكريات البسيطة في خلايا النبات.
- عادة ما يتم تكوين ((الكربوهيدرات)) المختلفة في اي كائن من السكريات الأحادية.
- الثغور فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ❌.
- أجسام الحشرات لها فتحات تسمى الفتحات التنفسية على طول الصدر والبطن وتتصل بالشبكة الأنبوبية ✅.
- عملية التنفس الخلوية تحدث طوال الوقت في النبات والكائنات المنتجة ✅.
- مواد تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات((ثاني اسيد الكربون+ الماء)).
- تنتقض البروتينات بتحويلها الى احماض دهنية ❌ .
- يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) في ((الحيوانات)).
- الحويصلات الهوائية على اتصال مباشر مع ((الشعيرات الدموية)).
- ((الجلد)) يستخدم كعضو التنفس في ديدان الأرض والبرمائيات .
- البناء الضوئي هي الميزة الخاصة للكائنات ذاتية التغذية في النباتات ✅.
- عادة ما يتم تكوين الكربوهيدرات المختلفة في اي كائن من السكريات الأحادية ✅.
- التنفس الخلوي هو انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ✅.
- الحركة هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❌.

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- توجد الغدد الملحية على سطوح أوراق وسيقان النباتات الملحية مثل نبات ((الأثل)).
- في النباتات يتم تكوين حبوب اللقاح في اعضاء متخصصة هي المبايض ❌.
- في النباتات كاسيات البذور تكون فترة حياة الطور البوغي ((اطول من لطور المشيجي)).
- نوع من التكاثر اللاجنسي يحدث في الطحالب الشريطية يسمى ((الانشطار)).
- يتم اخراج الاكسجين الناتج من التنفس عن طريق الثغور ❌.
- الثغور فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات كل واحدة محاطة بخليتين حارستين ✅.
- تتكون الحويصلات الهوائية في الثدييات من خلايا حرشفية رقيقة الجدران سمكها من خلية واحدة ✅.
- هي الميزة الخاصة للكائنات ذاتية التغذية مثل النباتات وتتم في البلاستيدات الخضراء للخلايا النباتية ((البناء الضوئي)).
- ينتقض البروتين بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ❌.
- انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة يعرف ب ((التنفس الخلوي)).
- تتكون كل البروتينات كما هو معروف من احماض دهنية ❌.
- في ديدان الارض حتى تذوب الغازات وتنتشر عبر اغشية الخلايا يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي ((رطب)).
- يجب أن يظل سطح الجهاز التنفسي في ديدان الأرض رطباً حتى تذوب((الغازات)) وتنتشر عبر اغشية الخلايا .
- تتكون كل البروتينات كما هو معروف من سكريات أحادية ❌.
- التنفس الهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين ❌.
- تتكون كل البروتينات كما هو معروف من احماض دهنية ❌.
- تقوم أنابيب ملبيجي بامتصاص الفضلات النيتروجينية من سائل الليمف الدموي ✅.
- تعيش معظم الأولويات الحيوانية في اوساط مائية ✅.
- تعتبر ((الكلية)) عضوالإخراج الرئيسي في الحيوانات الفقارية الارضية .
- تعتبر ((النفريدات)) من اكثر الأعضاء الإخراجية شيوعا في الحيوانات اللافقارية التي تفتقر الى جهاز دوري .
- الحركة هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرر الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- الإخراج هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرر الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- في ديدان الأرض حتى تذوب الغازات عبر اغشية الخلايا يجب ان يظل سطح الجهاز التنفسي((رطب)).

- الانتقاض هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرر الطاقة المختزنة في هذه المركبات المعقدة ✅.

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
(الابتناء) هو كل العمليات الايضيه المؤديه الى تكوين المركيات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة

تخرج الفضلات النتروجينية في الاسماك عن طريق الخياشيم على شكل امونيا (صواب)

الاتزان الحيوي هي العمليات التي يمارسها الكائن الحي للمحافظة على ثبات الظروف الفسيولوجية لبيئته الداخلية (الدم وسوائل الجسم) في ظل تقلب البيئه الخارجية المحيطة به (صواب)

تعيش معظم الأوليات الحيوانية في أوساط جافة (خطا)

الكلية عضو الإخراج الرئيسي في الحيوانات الفقارية الأرضيه(صواب)

تخرج الفضلات النيتروجنية في القشريات على هيئة امونيا (صواب)

تقوم أنيبيبات ملبيجي بامتصاص الفضلات النتيروجينية
من سائل الليمف الدموي (صواب)

في الفقاريات الأرضية تعمل الكلية على إفراز بول مركز أو عالي الضغط الأسموزي(صح)

تعيش معظم الأوليات الحيوانية في أوساط جافة (خطا)

في القشريات تخرج الفضلات النيتروجينية على هيئه حمض البوليك (خطا)

تتنتقض البروتينات إلى أحماض دهنية (التي يتم فيها نزع مجموعة الأمين منها وتتحول باقي السلسلة إلى مركبات تدخل في دورة كربس)
(خطا)

الهضم هو انتقاض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقه اللازمه لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية (خطا)

تنتقض الدهون بتحويلها إلى أحماض أمينية وجليسرول
(خطا)

الغدد الملحية متخصصة في إفراز الأملاح الفائضة أو الضارة بالنبات إلى الخارج (صواب)

تتمثل معظم الفضلات النيتروجينية في الزواحف ب....على هيئة بلورية مترسبة في الماء (حمض البوليك)

تقوم....بالتخلص من ثاني اكسيد الكربون وبعض الماء على هيئة بخار (الرئة)

التكيف هي مجموعة العمليات الكيماوية التي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية لتوفير المركبات الضرورية لبناء الجسم والحصول على الطاقة اللازمة (خطا)

التنفس اللأهوائي يحدث في جميع الكائنات الراقية وهو يتطلب وجود أوكسجين (خطا)

الحركة هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة ويرافقها إنتاج وتحرير الطاقة المختزنة في هذة المركبات المعقدة (خطا)

الحركة هو مجموعة العمليات الكيماوية اللي تحدث في الكائن الحي عقب التغذية لتوفير المركبات الضرورية لبناء الجسم والحصول على الطاقة اللازمة (خطا)

الابتناء هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والأحماض النووية (صح)

التكاثر هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الاساسية البسيطة (خطا)

ينتقض الدهون بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية
(خطا)

(الانتقاض) هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل مركبات العضوية المعقدة إلى مكوناتها الأساسية البسيطة وتحرير الطاقة المختزنة وتخزينها في صورة ATP

يلزم لتكوين الدهون الحقيقة كل من(الأحماض الدهنية والجليسرول)

(الغدد الملحية) متخصصة في إفراز الاملاح الفائضة او الضارة بالنبات إلى الخارج

هو عملية خروج الماء على هيئة بخار خلال الثغور الهوائية الموجودة على سطوح الأوراق في النبات (النتح)

تتخلص البرمائيات من الفضلات النيتروجينية في الطور البالغ على هيئة (يوريا -البولينا)

ينتقض (الجلوكوز) بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية

تتكون البروتينات من إتحاد الأحماض النووية مع بعضها بالرابطة الببتيدية (خطا)

يعتبر النشأ الحيواني (الجليكوجين) هو المخزن الأساسي للسكريات في الخلايا الحيوان (صح)

الإخراج هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات إلى مكوناتها الأساسية البسيطة
(خطا)

العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة بشكل فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها(صح)

التكاثر هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية والمعقدة واختزان الطاقة في هذة المركبات المعقدة(خطا)

يعتبر النشأ النباتي هو المخزن الأساسي للسكريات في خلايا النبات(صح)

الحركة هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي إلى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الأساسية البسيطة(خطا)

تركيز(الأكسجين) في الماء المنخفض لذلك تعتمد الأسماك والعديد من الكائنات المائية على الخياشيم لأمتصاصه من الماء

(الخياشيم) تعتمد عليها الأسماك والعديد من الكائنات المائية الأخرى لامتصاص الأكسجين المذاب من الماء

مواد تفاعل عملية التنفس الخلوي في النبات(جلوكوز+أكسجين)

في الثدييات يحدث تبادل الغازات فقط في (الحويصلات الهوائية)

في (الثدييات) يحدث التنفس عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء الى الرئتين

نواتج تفاعل عملية البناء الضوئي في النبات (جلوكوز+أكسجين)

(الثغور) عبارة عن فتحات صغيرة في السطح السفلي لأوراق النبات

عملية (التنفس) تحدث في النبات طوال الوقت

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
-مملكة تصنيفية يتركب جسمها من خلية (تركيبها بدائي) تحتوي على نواة أولية غير محاطة بغشاء : البدائيات
-يقوم جذر النبات بامتصاص الماء والمواد المذابة فيه : صح
-تتبع الزواحف شعبة الحبليات : صح
-يتبع القمح والشعير مجموعة : النباتات مغطاة البذور
-يتبع القمح النباتات معراة البذور : خطأ
-الجنس هو مجموعة من الكائنات المتشابهة في جميع صفاتها تتكاثر فيما بينها وتنتج افراد خصيبة قادرة على انجاب غيرها : خطأ
-الاسفنج لايقوم بعملية البناء الضوئي وبه كلورفيل لذا يمكن اعتباره نبات : خطأ
-تضم اللافقاريات الاسفنجيات والرخويات والاسماك والطيور : خطا
-يعمل على تغطية الاوراق والاجزاء الرقيقة من الجذور والسيقان : نسيج البشرة
-ينتمي كل من الغضروف الزجاجي والغضروف الليفي الى الانسجة الطلائية : خطا

[DT: **Remaz**, [Oct 27, 2021 at 12:10 AM
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى جليسرول (يتحول الى حامض بيروفيك الذي يدخل في دورة كريس ثم في سلسلة نقل الإلكترونات) واحماض دهنية ✅.
- يعتبر النشا النباتي المخزن الأساسي للسكريات في خلايا الحيوان ❌.
- تتكون البروتينات من اتحاد الاحماض النووية مع بعضها بالرابطة الببتيدية ❌.
- يتم تبادل الغازات في الاسماك نتيجة اختلاف الضغط الجزئي بين ((الماء والخياشيم)).
- يحدث تبادل الغازات عن طريق الانتشار عبر الخلية في ((الأميبا)).
- تبادل الغازات في الكائنات احادية الخلية يحدث من منطقة ((تركيز اعلى الى منطقة تركيز اقل)).
- تتكون الحويصلات الهوائية في البرمائيات من خلايا حرشفية عمادية طبقية ❌.
- يحدث تبادل الغازات عن طريق الانتشار (انتشار الغازات من منطقة تركيز اعلى الى منطقة تركيز أقل عبر غشاء الخلية) ✅.
- يحدث التنفس في الثدييات عن طريق الاستنشاق لجلب الهواء الى الرئتين ✅.
- الثغور فتحات صغيرة الى السطح السفلي لأوراق النبات كل واحدة محاطة بخليتين حارستين ✅.
- عملية البناء الضوئي تحدث اثناء النهار فقط ✅ .
- يحدث تبادل الغازات اثناء التنفس (لا يوجد بناء ضوئي) في ((الحيوانات)).
- تبادل الغازات في لحاء الجذع الخشبي للنباتات الزهرية يحدث من خلال ((العدسات)).
- تتكون الحويصلات الهوائية في الثدييات من خلايا حرشفية سميكة الجدران ❌.
- الحويصلات الهوائية في الثدييات غير متصلة بالشعيرات الدموية في الدورة الدموية ❌.
- تركيز الاكسجين في الماء مرتفع لذلك تعتمد الأسماك والعديد من الكائنات المائية الأخرى على الخياشيم لامتصاص الاكسجين المذاب من الماء ❌.
- هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الاساسية البسيطة ((الانتقاض)).
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى((جليسرول)) التي تتحول الى احماض (حامض بيروفيك) واحماض دهنية.
- العدسات فتحات صغيرة في لحاء جذع خشبي يتكون من خلايا مرتبة فضفاض مع وجود فراغات هوائية بينها ✅.
- يعتبر النشا الحيواني (الجليكوجين) هو المخزن الأساسي للسكريات قي خلايا الحيوان ✅.
ينتقض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ✅.

- هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة ((الابتناء)).
- تنتقض الدهون بتحويلها إلى جليسرول(يتحول الى احماض بيروفيك الذي يدخل دورة كريس ثم في سلسلة نقل الالكترونات)واحماض دهنية✅.
- التكيف هو تفاعلات مؤكسدة تؤدي الى تحليل المركبات العضوية المعقدة مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات الى مكوناتها الاساسية البسيطة ❌.
- يتكون البروتين من ((الاحماض الامينية)).
- التنفس اللاهوائي يحدث في الكائنات الدقيقة وعضلات الحيوان وهو يتم بدون الأكسجين ✅.
- ينتقض الجلوكوز بواسطة التحلل السكري للحصول على الطاقة اللازمة لقيام الكائن الحي بالأنشطة الحيوية ✅.
- يعتبر النشا ((النباتي)) هو المخزن الأساسي للسكريات البسيطة في خلايا النبات .
- عندما يتم تكوين ((الكربوهيدرات)) المختلفة في اي كائن حي من السكريات الأحادية.
- الاكسجين المنبعث من عملية التمثيل الضوئي أكبر من كمية الأكسجين المستخدمة في التنفس وبالتالي يتبقى أكسجين لتنفس باقي الكائنات ✅.
- يحدث تبادل الغازات في الثديات في الحويصلات الهوائية فقط✅.
- ((الجلد)) يستخدم كعضو التنفس في ديدان الأرض والبرمائيات .
- عملية ((التنفس الخلوي)) تحدث في النبات طوال الوقت .
- هو كل العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة من مركبات بسيطة ((الابتناء)).
- عادة ما يتم تكوين((الكربوهيدرات)) المختلفة في اي كائن من السكريات الأحادية.
- تستخدم الثدييات جلدها كعضو تنفسي ❌.
- الحركة هو العمليات الأيضية المؤدية إلى تكوين المركبات العضوية المعقدة واختزان الطاقة في هذه المركبات المعقدة ❌.
- تمتلك ((الحشرات)) جهاز تنفسي يسمى نظام القصبة الهوائية. والذي يتكون من شبكة من الأنابيب الصغيرة التي تحمل الاكسجين الى الجسم .