

اولا : عدد بعض اسس التصنيف ؟

تركيب الخلية - طرائق التغذية - الموطن- الحركة - طرائق التكاثر

ثانيا : عدد مستويات علم التصنيف بالترتيب مع ذكر خواص كل ممكلة ؟

1- مملكة البدائيات: خلاياها بسيطة عديمة النواة والعضيات قد تلتهم الطعام او

تصنعه تتكاثر بالانشطار الثنائي

2- مملكة الطلائعيات: خلاياها ذات نواة وعضيات ذاتية وغير ذاتية التغذية

تتكاثر جنسيا وبعضها لاجنسيا

3- مملكة الفطريات: خلاياها ذات جدران ونوى وعضيات غير ذاتية التغذية

معظمها يتكاثر جنسيا وهي عديمة الحركة

4- مملكة النباتات: خلاياها ذات جدران ونوى وعضيات ذاتية التغذية معظمها

يتكاثر جنسيا لا تنتقل

5- مملكة الحيوانات: خلاياها ذات نوى وعضيات غير ذاتية التغذية معظمها

يتكاثر جنسيا قادرة على الحركة

ثالثا : عرف الخلية وحدد البنى الخاصة بالخلية الحيوانية والنباتية والمشاركة

بينهما ؟

الخلية: هي الوحدة الاسياسية للبناء والوظيفة للكائنات الحية

بنى الخاصة بالخلية الحيوانية: الجسم المركزي

بنى الخاصة بالخلية النباتية: جدار خلوي وصانعات خضراء

بنى مشتركة بينهما: نواة- شبكة سيتوبلاسمية - جسيمات كوندرية - جهاز

غولجي- غشاء الخلية - الريبوزومات

رابعا : اذكر وظيفة كل مكون من مكونات الخلية؟

-الجدار الخلوي: يدعم الخلية النباتية ويعطيها شكلها الهندسي

-الغشاء السيتوبلاسمي: يسهم في المبادلات بين الخلية والوسط المحيط

-السيتوبلاσμα: مقر للعديد من التفاعلات الاستقلابية

-الشبكة السيتوبلاسمية الداخلية: هي نوعان 1- خشنة : تختص بتركيب البروتينات

2- ملساء : تختص بتركيب الدسم

جهاز غولجي: له وظيفة افرازية

-الجسيمات التأكسدية: تحتوي انظيم الكاتلاز الذي يفكك الماء الاكسجيني

-الجسيمات الحالة:هضم العضيات التالفة وجزيئات الغذاء الكبيرة

-الجسيمات الكوندرية : مقر للاكسدة التنفسية و انتاج الطاقة

-الجسيمات الصانعة الخضراء: التركيب الضوئي

-الجسيمات الريبية:مركز بناء البروتين

-الفجوات:تخزن الغذاء والفضلات

-الاهداب والسياط:الحركة

-الجسيم المركزي:الانقسام الخلوي

-النواة: مركز التحكم في الخلية

خامسا : ماهي السكريات وعدد انواعها مع امثلة ؟

1- سكريات بسيطة:احادية:1- سكر العنب (الغلوكوز) 2-سكر الفواكه

(الفركتوز) 3- سكر الريبوز:سكر بسيط خماسي يدخل في تركيب RNA

4-سكر الريبوز منقوص الاكسجين:سكر بسيط يدخل في تركيب DNA

2- سكريات قليلة التعدد:مثال عنها السكريات الثنائية ومنها:1- سكر القصب

(السكروز) 2-سكر الشعير(المالتوز) 3-سكر الحليب (اللاكتوز)

3- سكريات متعددة وتقسم الى :

1- سكريات متعددة متجانسة:مثال :النشاء – الغليكوجين- السيللوز

2- سكريات متعددة غير متجانسة:مثال الهيبارين – الكيتين

سادسا : عرف الدسم وكيف تتشكل الدسم البسيطة؟

مركبات عضوية منتجة للطاقة لاتذوب في الماء تتشكل الدسم البسيطة من ارتباط
ثلاثة جزيئات حموض دسمة مع جزء غليسرول

تم التحميل من موقع علوم للجميع

<https://www.3lom4all.com>

المدرس : محمد غسان رشيد

سابعاً : مع تتالف البروتينات ومانوع الرابطة المتشكلة بينها ومن يشرف على تركيبها في الخلية؟

تتالف من عدد من الحموض الامينية ونوع الرابطة ببتيديية يشرف على تركيبها المورثة

ثامناً : ماهي الحموض النووية وما انواعها ؟

هي مركبات عضوية ذات خواص حمضية توجد في نوى وهيولى الخلايا نوعاها

DNA -2 RNA -1

تاسعاً : ماهي الوحدات الاساسية في بناء الحموض النووية ؟

سكر خماسي - جزيئ اساس ازوتي - زمرة فوسفات

عاشراً : قارن بين DNA, RNA

RNA : سلسلة مفردة يدخل في تركيبه ريبوز ويحتوي على الاسس الازوتية الاتية
A: ادينين T: تيمين C: سيتوزين G: غوانين

DNA : شريط حلزوني او سلسلتين متوازيتين يدخل في تركيبه ريبوز منقوص الاكسجين ويحتوي على الاسس الازوتية الاتية :

A: ادينين U: يوراسيل C: سيتوزين G: غوانين

ملاحظة: T تيمين فقط في RNA و U يوراسيل فقط DNA

الحادي عشر : ماهي انواع RNA مع ذكر المكان ينسخ منه والوظيفة ؟

1-mRNA: (مرسال) ينسخ في المورثة وظيفته نقل التعليمات الوراثية من الفواة الى الهيولى ويشرف على تركيب البروتين

2-t RNA: (ناقل) ينسخ من مناطق غير مورثية وظيفته ينقل الحموض الامينية من الهيولى الى مكانه في السلسلة الببتيدية

3-rRNA: (ريبوزمي) ينسخ من DNA الموقع المنظم للنوية وظيفته يركب الجسيمات الريبية (الرياسات)

تم التحميل من موقع علوم للجميع

<https://www.3lom4all.com>

المدرس : محمد غسان رشيد

الثاني عشر : قارن بين الانقسام الخيطي والمنصف ؟

الانقسام الخيطي يطرأ على الخلايا الجسمية ينتج عنه خليتين تحتوي نفس عدد الصبغيات في الخلية الام وتكون الصيغة الصبغية للخلايا الناتجة $2n$ واهميته النمو وتعويض الخلايا التالفة وترميم الجروح

الانقسام المنصف: يطرأ على الخلايا الجنسية ينتج عنه 4 خلايا تحتوي نصف عدد الصبغيات في الخلية الام وتكون الصيغة الصبغية للخلايا الناتجة $1n$ اهميته تشكيل الاعراس (النطاف والبويضات)

الثالث عشر : تحدث عن اهمية الاملاح المعدنية ؟

تدخل شوارد الحديد في تركيب خضاب الدم واملاح الفلور تحمي الاسنان من النخر واملاح اليود تشكيل حاثات الغدة الدرقية واملاح الكالسيوم والفسفور تدخل في تركيب العظام والاسنان واملاح الصوديوم والبوتاسيوم في نقل السيالة العصبية

الرابع عشر : ماهي اشكال وجود الماء في المادة الحية ؟

ماء البنية - الماء المرتبط - الماء الحر - الماء الاستقلابي

الخامس عشر: مم يتكون الدم:

1- كريات حمراء وظيفتها نقل O_2 (جزء من CO_2)

2- الكريات البيضاء (الدفاع عن الجسم - المناعة)

3- الصفيحات الدموية (لها دور في تخثر الدم)

4- المصورة: نقل الغذاء والفضلات

السادس عشر : عدد انواع الزمرة الدموية: O-AB-A-B

ويعد صاحب الزمرة (O) معطي عام وصاحب الزمرة (AB) اخذ عام

السابع عشر : عدد انواع الاوعية الدموية: شرايين - اوردة - شعيرات دموية

الثامن عشر : عدد فقرات العمود الفقري: 33 فقرة

7رقبية - 12 ظهرية - 5 قطنية - 5 عجزية - 4 عصصية
تم التحميل من موقع علوم للجميع

<https://www.3lom4all.com>

المدرس : محمد غسان رشيد

التاسع عشر : عدد انواع العظام مع ذكر مثال ومن المسؤول عن النمو الطولي والعرضي للعظام ؟

الطويلة الفخذ - القصيرة الرسغ - مسطحة الجمجمة

النمو الطولي: غضاريف النمو - النمو العرضي: السمحاق

العشرون : عدد انواع العضلات مع مثال ؟

1- عضلات حمراء مخططة ارادية (العضلات الهيكلية)

2- عضلات ملساء اللاارادية (عضلات الاحشاء - المعدة - الامعاء)

3- عضلة القلب عضلة حمراء مخططة لارادية

الحادي والعشرون : رتب التنظيمات الاساسية للاحياء

خلايا - نسج - اعضاء - اجهزة - افراد - جماعات - مجتمعات - انظمة بيئية - محيط حيوي

الثاني والعشرون : عرف النظام البيئي

منطقة من الطبيعة تحتوي على مكونات حية ومكونات غير حية

- مكونات غير حية : ضوء حرارة تربة ماء هواء

- مكونات حية :تقسم الى :

اولا: احياء منتجة تصنع غذائها العضوي بنفسها بالتركيب الضوئي تتواجد فيها اكبر كمية من الطاقة

ثانيا : احياء مستهلكة اولية ثانوية ثالثة

ثالثا : كائنات مفككة تعمل على تفكيك جثث وبقايا الكائنات الحية العضوية الى بسيطة وتحرير الطاقة كالجراثيم والفطريات

الموقع التعليمي علوم للجميع الثالث والعشرون : عدد اسباب اختلال التوازن البيئي

1- ادخال كائن حي جديد في بيئة متوازنة ليس له فيها عدو طبيعي

2- قتل كائن حي في بيئة متوازنة

3- الاستخدام غير المرشد للمبيدات الحشرية

4- الحداثت تغيرات في الاجواءات النورم عليه جميع

الرابع والعشرون : ماهو دور الانسان في اختلال التوازن البيئي

ردم البرك - تجفيف المستنقعات - قطع الغابات -الرعي الجائر - انشاء المصانع

الخامس والعشرون : كيف تحافظ على التوازن البيئي

- 1- اقامة محميات
- 2- حفظ الانواع المهددة بالانقراض وزيادة انواعها
- 3- نشر الوعي البيئي
- 4- عدم تلويث البيئة

السادس والعشرون : ماذا ينتج عن الاحتباس الحراري

- 1- زيادة CO2 في الجو
- 2- زوبان الثلوج في القطبين
- 3- تناقص اعداد الدببة القطبية

السابع والعشرون : عدد وظائف الغدة النخامية

النمو - اثارة الغدة الدرقية - ضبط الكظرية - افراز الحليب عند الام المرضع
- عمل الخصيتين - اعداد الرحم لاستقبال البيضة الملقحة

الثامن والعشرون : عدد وظائف الغدة الدرقية (حائة التيروكسين)

- 1- تؤثر في عمليات نمو الجسم وزيادة حجمه
- 2- تركيب البروتينات
- 3- انتاج الطاقة في خلايا الجسم
- 4- تنظيم درجة حرارة الجسم

التاسع والعشرون : ما وظيفة حائة الانسولين والغلوكاغون

الانسولين خفض نسبة سكر العنب بالدم عند ارتفاعها
الغلوكاغون رفع نسبة سكر العنب عند انخفاضها

تم التحميل من موقع علوم للجميع

<https://www.3lom4all.com>

المدرس : محمد غسان رشيد