

أهم الأسئلة و المصطلحات والتعريفات المكررة



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الأول الثانوي ← أحياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:15:09 2025-05-17

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة أحياء في الفصل الثاني

أنشطة مقرر حيا 102

1

مذكرة حيا 102

2

مذكرة حيا 102 كاملة

3

مذكرة حيا 102

4

تجميعه امتحانات سابقة مع الأجوبة

5

التعريفات

علم الأحياء : هي دراسة أصل الحياة وتاريخها وكل ما كان حيا يوما ما وتركيب المخلوقات الحية وكيف تقوم بوظائفها وكيف تتفاعل مع بعضها البعض .

التقنية : هي تطبيق المعرفة العلمية لتلبية احتياجات الإنسان وزيادة إمكاناته .

المخلوق الحي : هو أحد أفراد النوع وله خصائص الحياة .

الخلايا : وحدات التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية .

التعضي : التركيب المنظم الذي تبديه المخلوقات الحية .

الأنسجة : خلايا منظمة في مجموعة تعمل معاً .

النمو : هو الزيادة في كتلة المخلوق الحي .

التكاثر : عملية تتم بين أفراد النوع الواحد لإنتاج مخلوقات حية جديدة من نفس النوع لإستمرار بقاءه .

النوع : مجموعة من المخلوقات الحية التي تتزاوج فيما بينها وتنتج نسل قادر على التكاثر .

المؤثر : كل ما يسبب ردة فعل المخلوق الحي .

الإستجابة : ردة فعل المخلوق الحي .

الإتزان الداخلي : تنظيم الظروف الداخلية للمخلوق الحي للحفاظ على الظروف الضرورية للحياة .

التكيف : قابلية المخلوق لتحمل الظروف المحيطو به حسبما تحدد له العوامل الوراثية .

العلم الطبيعي (التجريبي) : نسق من المعلومات يعتمد على دراسة الطبيعة .

النظرية : تفسير لظاهرة طبيعية تعتمد على الملاحظات واستقصاءات تراكت عبر الزمن .

مراجعة العلماء الآخرين : عملية يتم فيها فحص طرق إجراء التجارب ودقة النتائج على أيدي علماء من التخصص نفسه أو علماء يجرون بحوث مشابهة .

النظام المتري : نظام للقياس أقسامه هي قوى الرقم 10

SI : هو النظام الدولي للوحدات وأقر به المؤتمر العام للأوزان والمقاييس عام 1960م .

الجدل العلمي : حقل من الدراسات القائمة على توظيف العلوم في المشكلات القانونية والأخلاقية .

الأخلاق العلمية : قضايا تمس القواعد والقيم الذي يلتزم بها القائمون على العلوم .

التصنيف : وضع المخلوقات الحية في مجموعات بناء على مجموعة من الخصائص .

علم التصنيف : أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الأنواع وتسميتها وتصنيفها .

التسمية الثنائية : طريقة لتسمية المخلوقات الحية تعطي المخلوق الحي اسم علمي مكون من جزئين الجزء الأول هو الجنس والجزء الثاني هو النوع .

المصنف : مجموعة من المخلوقات الحية اتخذت اسم .

البكتيريا البدائية : بكتيريا أكثر قدما من البكتيريا الحقيقية وهي بدائية النوى وتعتبر أكثر قرا للمخلوقات الحية حقيقية النوى .

التعريفات

- البكتيريا الحقيقية** : مخلوقات حية بدائية النوى تحتوي جدرانها على ببتيدوجلايكان .
- الببتيدوجلايكان** : بوليمر يتكون من نوعين من السكريات الثنائية والأحماض الأمينية في تركيب شبكي ومسامي يمتاز بالقوة .
- الخلايا حقيقية النوى** : خلايا تحاط نواتها وعضياتها الأخرى بأغشيه .
- المخلوقات حقيقية النوى** : مخلوقات حية مكونة من خلية أو أكثر محتوية على نواة وعضيات محاطة بأغشية .
- الطلائعيات** : مخلوقات حية حقيقية النوى تكونوحيدة الخلية أو على هيئة مستعمرات أو عديدة الخلايا بعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي التغذية .
- الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات (الأوليات)** :مخلوقات حية غير ذاتية التغذية مثل الأميبا .
- الطلائعيات الشبيهة بالنباتات (الطحالب)** : مخلوقات حية ذاتية التغذية تقوم بعملية البناء الضوئي مثل عشب البحر .
- الطلائعيات الشبيهة بالفطريات** : ليست فطريات ومنها الفطر الغروي وفطر العفن .
- الفطر** : مخلوق حي حقيقي النوى وحيد الخلية غير ذاتي التغذية وجداره الخلوي يحتوي على الكايتين .
- الكايتين** : مركب كيميائي مبلمر قاسي يوفر الدعامة للخلية .
- الأشنات** : فطريات تعيش متكافلة مع الطحالب وتحصل على غذائها عن طريق الطحالب التي تعيش بين خيوطها .
- الفيروس** : هو حمض نووي محاط بغلاف من البروتين .
- الخلايا بدائية النوى** : خلايا بسيطة لا تحتوي على عضيات محاطة بأغشية .
- البكتيريا** : مخلوقات حية مجهرية بدائية النوى .
- المخلوقات بدائية النوى** : مخلوقات مجهرية وحيدة الخلايا لها بعض خصائص الحياة .
- نظير النواة** : منطقة في خلية بدائية النواة تحتوي على كروموسوم دائري (حلقي) كبير وتقع جينات البدائيات عليه .
- المحفظة** : طبقة من عديدات السكر تفرز حول جدار الخلية لبدائيات النوى وتمنع جفاف الخلية وتساعد على التعلق بالسطوح البيئية .
- الأهداب** : تركيب بروتيني تحت مجهري دقيق يساعد على تعلق البكتيريا بالسطوح البيئية والإتصال بالخلايا .
- الإنقسام الثنائي** : انقسام الخلية لخليتين متماثلتين وراثياً .
- الإقتران** : التصاق خليتين احدهما بالأخرى فيتبادلان المادة الوراثية .
- البكتيريا المترمة** : تحصل على الطاقة بتحليل الجزيئات العضوية من الأجسام الميتة أو المخلفات العضوية .
- البكتيريا ضوئية التغذية** : تقوم بعملية البناء الضوئي بطريقة تشبه النباتات وتعيش في بيئات يتوافر فيها الضوء كالبرك الضحلة والجداول .
- البكتيريا كيميائية التغذية** : لا تحتاج للضوء كمصدر للطاقة حيث أنها تحلل المركبات العضوية وتطلق مركبات غير عضوية تحتوي على النيتروجين أو الكبريت كالأمونيا وكبريتيد الهيدروجين من خلال عملية تسمى التمثيل الكيميائي .
- الفيروس** : مخلوق غير خلوي يتكون من شريط من المادة الوراثية يقع ضمن غلاف بروتين .

التعريفات

- دورة التحلل :** عملية تضاعف للفيروس حيث تدخل مادة الفيروس الوراثية لخلية العائل وتقوم بمضاعفة DNA و RNA الفيروس وتوجه جينات الفيروس خلية العائل لإنتاج المحافظ وتجميع مكونات الفيروس التي تغادر الخلايا بعد ذلك .
- الدورة الإندماجية :** طريقة يتضاعف فيها الفيروس بحيث تلتمم المادة الوراثية للفيروس مع كروموسوم العائل وقد تبقى ساكنة لفترة ثم تنشط لتعطي فيروسات جديدة .
- الفيروس الإرتجاعي :** فيروسات ذات دورة تكاثر معقدة تستعمل RNA الخاص بها لصناعة DNA فيروسي (مثال الإيدز)
- البريون :** بروتين يمكن أن يسبب عدوى أو مرض لمخلوقات حية , يسبب مرض جنون البقر .
- الخصية :** هي الغدة التناسلية الذكرية وتوجد خارج جسم الإنسان في كيس يسمى الصفن .
- الحيوانات المنوية :** هي الخلايا التكاثرية الذكرية عند الإنسان وتسمى أيضا بالخلايا المنوية ويتم إنتاجها في الخصية .
- الأنابيب المنوية :** أنابيب داخل الخصية تتكون الحيوانات المنوية داخلها وتستطيع انتاج ما بين 100 / 200 مليون حيوان منوي كل يوم عن طريق الانقسام المنصف (الميوزي) .
- البربخ :** موجود فوق الخصية يكتمل فيه نضج الحيوانات المنوية وتخزن .
- الوعاء الناقل (الأسهر) :** وعاء ينقل الحيوانات المنوية من الخصية إلى الإحليل .
- الإحليل :** قناة بولية تناسلية مشتركة في الذكر تنقل البول والحيوانات المنوية إلى الخارج وتنقل البول بالنسبة للإناث .
- السائل المنوي :** هو سائل تغذية يساعد الحيوانات المنوية على البقاء حية حتى تخصب البويضة ويحتوي على حيوانات منوية ومواد مغذية وسوائل تفرزها الغدد الذكرية .
- هرمون التستوسترون :** ينتج في الخصية ومهم في إنتاج الحيوانات المنوية واطهار الصفات الثانوية الذكرية عند البلوغ .
- البلوغ :** مرحلة نمو يصل فيها الإنسان إلى النضج الجنسي .
- تحت المهاد :** منطقة في الدماغ تفرز هرمون يؤثر في الفص الأمامي للغدة النخامية .
- الهرمون المنشط للحويصلة FSH :** هرمون ينشط انتاج الحيوانات المنوية .
- الهرمون المنشط للجسم الأصفر LH :** هرمون ينشط إفراز هرمون التستوسترون .
- نظام التغذية الراجعة السلبية :** آلية لتنظيم إفراز الهرمونات الجنسية في الدم ليكون هناك ثبات في تركيز الهرمونات .
- الخلايا البويضية الأولية :** خلايا تناسلية أنثوية غير مكتملة النمو تنتج في المبيض .
- قناة المبيض :** أنبوب يتصل بالرحم ينقل البويضة المتحررة من المبيض إلى الرحم .
- الرحم :** حجمه يماثل حجم قبضة اليد وينمو فيه الجنين حتى تتم ولادته .
- عنق الرحم :** هو الجزء الأسفل من الرحم ويتصل بالمهبل من خلال فتحة ضيقة .
- دورة الحيض :** تحدث كل شهر تقريبا بعد البلوغ ويتهيا جسم الأنثى للحمل بعد البلوغ .
- الجسم القطني :** خلية صغيرة تتحلل أثناء نمو البويضة .
- تدفق الطمث :** هو تدفق الدم والمخاط والنسيج الغدي من بطانة الرحم ويبدأ في اليوم الأول من دورة الحيض .

التعريفات

- بطانة الرحم :** النسيج الذي يبطن الرحم وتنغرس فيه البويضة المخصبة .
- الإخصاب :** عملية اندماج نواة الحيوان المنوي بنواة البويضة وتتم في أعلى قناة المبيض .
- التوتة :** كتلة كروية صغيرة من الخلايا الجنينية تتكون قبل مرحلة الكبسولة البلاستولية .
- البلاستولة :** كرة من الخلايا لها تجويف به سائل وتتكون بواسطة الإنقسام المتساوي (غير الإختزالي) .
- الغشاء الأمنيوني (الرهلي) :** طبقة رقيقة تشكل كيس يحيط بالجنين .
- السائل الرهلي :** يوجد داخل الكيس المحيط بالجنين ويحمي الجنين ويحفظه .
- الغشاء الكوريوني :** يوجد خارج الغشاء الأمنيوني ويسهم مه الممبار في تكوين المشيمة .
- الممبار :** يسهم مع الغشاء الكوريوني في تكوين المشيمة .
- كيس المح :** لا يحتوي على مح (صفار) ولكنه أول موقع يعمل لتكوين خلايا الدم الحمراء للجنين .
- هرمون الحمل HCG :** هرمون يفرز أثناء تكون الجنين في الأسبوع الأول من نموه .
- طور الجنين :** الطور الذي يبدأ فيه تشكل الأجهزة جميعها ويكون في نهاية الأسبوع الثامن .
- المخاض :** انقباض عضلات الرحم بواسطة هرمون الأكسيتوسين .
- التوسع :** هي دلالة على بدء الولادة ويزداد فيها انقباض عضلات الرحم ويبدأ عنق الرحم بالتوسع بعد فترة .
- مرحلة خروج الوليد :** مرحلة انزلاق المولود عبر قناة الولادة ومغادرته جسم الأم .
- خروج المشيمة :** مرحلة الولادة التي تم فيها خروج المشيمة والحبل السري وبعض الأغشية الجنينية من جسم الأم .
- مرحلة الرضاعة :** مرحلة تمتد لنهاية السنتين الأوليين من حياة الإنسان .
- مرحلة الطفولة :** تمتد من نهاية مرحلة الرضاعة وحتى بدايو مرحلة المراهقة .
- مرحلة المراهقة :** تمتد من سن البلوغ إلى سن الشباب .
- مرحلة الرشد :** تمثل نهاية مرحلة البلوغ وتستمر حتى بداية الشيخوخة .

التعليات

- علل يدرس العلماء آليات تكاثر الأنواع المهددة بالانقراض في محمية العرين ؟**
- لتوفير مكان آمن لمعيشتها وتكاثرها
- علل التكاثر ليس خاصية أساسية للفرد ؟**
- لأن هنالك الكثير من الحيوانات الأليفة التي تعالج لكي لا تنجب الصغار ومع ذلك فإنها تبقى حية
- علل تتواجد الأوراق ذات القمة الناقطة في أشجار الغابات المطرية ؟**
- لأن شكلها يتحي على التخلص من الماء الزائد الذي ينزل بسرعة فوق سطحها وتبقى جافة نسبيا لكي لا تنمو عليها الفطريات

التعليات

علل تتحور أوراق النباتات الصحراوية إلى أشواك ؟

لأن هذا الشكل يقلل فقدتها للماء

علل تمتد جذور النباتات الصحراوية لمساحة أكبر من التربة ؟

لأن الجذور تمكنها من جمع أكبر كمية من الماء الشحيح في بيئتها

علل في بعض الأحيان يقوم العلماء برحلات علمية لأماكن صعبة ؟

لجمع معلومات عبر الملاحظة والتجربة

علل صنف علماء الأحياء السابقين الخفاش مع الطيور ؟

لأن له أجنحة

علل يحضر العلماء المؤتمرات بشكل منظم ؟

لمناقشة الإكتشافات والتطورات الجديدة

علل أهمية تصنيف الأشياء والمخلوقات الحية ؟

1/ يسهل فهمها والعثور عليها — 2/ يسهل التواصل العلمي وتبادل المعلومات حولها

علل لم يتم الاعتماد على نظام أرسطو مع أنه كان مفيداً ؟

1/ لأنه استخدم أسس بسيطة في التصنيف — 2/ لأنه بنى نظامه على عدد محدود من المخلوقات الحية — 3/ العديد من المخلوقات الحية لم تجد مكانا في نظامه .

علل تم اعتماد اللغة اللاتينية واعتبارها أساساً في التسمية الثنائية ؟

لأنها لغة ثابتة لا تتغير ولأنها كانت لغة العلم والتعليم

علل أهمية استعمال التسمية الثنائية للمخلوقات الحية ؟

1/ لسهولة تحديد المخلوق الحي وتعرف خصائصه — 2/ منعا للبس الذي قد ينشأ من استعمال الأسماء الشائعة — 3/ تفاديا لسوء الفهم الذي تقود إليه الأسماء العامية والشائعة

علل يحصل نبات الهالوك الطفيلي على غذائه عن طريق الممصات ؟

لأنه ليس له أجزاء خضراء

علل لا تدخل الفيروسات عادةً في أنظمة تصنيف المخلوقات الحية ؟

لأن تعد حالة استثنائية ولأنها ليس لديها خلايا

علل تم تصنيف البكتيريا البدائية والبكتيريا الحقيقية إلى فوق مملكتين ؟

لأن الجدار الخلوي والدهون في الأغشية البلازمية والبروتينات الرايبوسومية وحمض RNA مختلفة .

علل المواد الغذائية والمواد الأخرى التي تحتاج لها الخلايا البكتيرية تنتشر لجميع أجزائها بسهولة ؟ (نظرا لصغر حجمها)

التعليات

علل تعيش البكتيريا ضوئية التغذية ببيئات يتوافر فيها الضوء كالبرك الضحلة والجداول ؟

لبناء المادة العضوية واستخدامها كغذاء

علل عملية الأبواغ الداخلية لا تعد شكلاً من أشكال التكاثر ؟

لأن الخلية البكتيرية الواحدة لا تنتج إلا بوغا داخليا واحد

علل تسمى الفلورا الطبيعية بهذا الاسم ؟

لأنها غير ضارة

علل معظم علماء الأحياء لا يعدون الفيروسات مخلوقات حية ؟

لأن الفيروسات لا تحقق أي خاصية من خصائص الحياة

علل عدم قدرة العديد من الفيروسات على الانتقال بين الأنواع المختلفة ؟

لأنه توجد مستقبلات محددة للأنواع المختلفة من الفيروسات في المخلوقات الحية

علل تم تسمية اعتلال الدماغ الإسفنجي بهذا الاسم ؟

لأن البريونات تسبب طفرة بروتينية التي تصيب الخلايا العصبية في الدماغ مسببة انفجارها حيث ينتج فراغ

علل يعمل إنزيم الكالكرين علا تمييع هلام السائل المنوي ؟

لتسهيل حركة الحيوانات المنوية أثناء عملية الإخصاب

علل بطانة الرحم تزود الجنين بالدم بشكل مناسب جدا ؟

لأن الجنين يحتاج إلى مواد غذائية وأكسجين

علل من بين 300 مليون حيوان منوي يتم قذفه في المهبل تنجح عدة مئات منها فقط في الوصول للبويضة والعديد منها لا يكمل رحلته في المهبل ؟

لأن بعضها تهاجمه خلايا الدم البيضاء وبعضها تموت أثناء طريقها

علل لا يستطيع الحيوان المنوي أن يخترق الغشاء البلازمي للبويضة لوحده؟

لأن عملية الإخصاب تحتاج إفراز كمية مناسبة من الإنزيمات الهاضمة لتضعف غشاء البويضة ليسهل اختراق الحيوان المنوي لها ويتم ذلك بواسطة الجسم القمعي (أكروسوم) للعديد من الحيوانات المنوية بينما ينجح حيوان منوي واحد فقط في اختراقها وإخصابها

علل بعد عملية الإخصاب لا يستطيع أي حيوان منوي آخر دخول بويضه ؟

لأن البويضة تكون حاجز منيع يمنع الحيوانات المنوية الأخرى من اختراقها

علل لا تنتقل خلايا الدم بين الأم والجنين ؟ (لا يوجد اتصال بين جهاز الدوران الخاص بالأم وجهاز الدوران الخاص بالجنين)

علل إذا ولد الجنين في نهاية هذه المرحلة سيكون عرضة للموت؟ (لأنه لا يستطيع الحفاظ على درجة حرارة جسمه ونمو الرئتين لم يكتمل وفرص تعرضه للإصابة بالأمراض عالية بسبب عدم اكتمال جهازه المناعي)

التعليات

علل ينصح الأطباء ومنظمة الصحة العالمية بالرضاعة الطبيعية للطفل؟

لأن لها فوائد عديدة للأم والطفل حيث تمد الطفل بالمواد الغذائية اللازمة وتحميه من أمراض الجهاز الهضمي وتقوي مناعة الطفل ضد الأمراض وضد الحساسية

علل يبدأ لون الشعر بالتغير خلال مرحلة الرشد؟

نتيجة لنقص في إنتاج الصبغات

علل يصعب تحديد فترة الانتقال من مرحلة إلى أخرى في حياة الإنسان؟

بسبب التغيرات الجسمية والإنفعالية والسلوكية

علل خلال مرحلة الهرم ينقص طول الإنسان حوالي سنتيمترين تقريبا ؟

بسبب تسطح الأقرص الغضروفية بين الفقرات

فوق المملكة	البديات	البكتيريا	حقيقية النوى	حفظ
مملكة	البكتيريا البدائية	البكتيريا الحقيقية	الطلائعيات	الحيوانات
المثال	ميثانوبايرس	بكتيريا السل	براميسيوم	دودة الأرض
				
نوع الخلايا	بدائية النوى	حقيقية النوى	حقيقية النوى	
جدار الخلية	جدار خلوي بدون بيتيدوجلايكان	جدار خلوي يحتوي على السيليلوز في بعضها	جدار خلوي يحتوي على كيتين	لا يوجد جدار خلوي
عدد الخلايا	وحيدة الخلية	وحيدة الخلية أو عديدة الخلايا	بعضها وحيدة الخلية وأغلبها عديدة الخلايا	عديدة الخلايا
التغذية	ذاتية أو غير ذاتية التغذية	ذاتية أو غير ذاتية التغذية	غير ذاتية التغذية	ذاتية التغذية

التغيرات التي تحدث لدى :

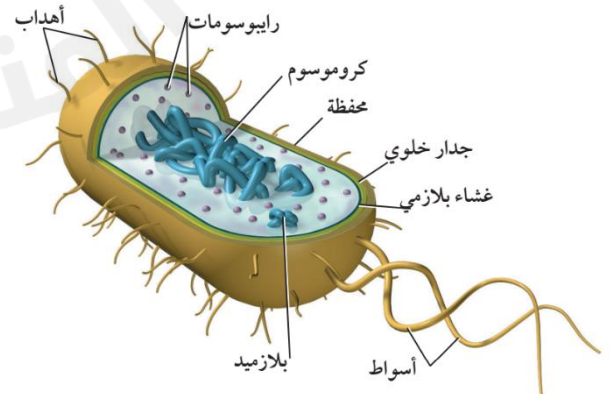
الذكر : نمو الشعر على الوجه

زيادة حجم العضلات

خشونة الصوت

الأنثى : نمو الثدي

زيادة تركيز الانسجة الدهنية / اتساع عظام الحوض /



صور هامة

