تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

الملف إجابة أسئلة امتحان نهاية الدور الثاني مقرر حيا 102

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

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

1	إجابة أسئلة امتحان نهاية الدور الثاني مقرر حيا 102
2	أسئلة الفصل الرابع تكاثر الإنسان ونموه
3	نموذج أسئلة الفصل الثالث البكتيريا و الفيروسات
4	نموذج إجابة أسئلة امتحان نهاية الفصل الثاني
5	نموذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الثاني

لاحظ أن الإجابة الامتحان في 5 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

نموذج الاجابة

إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2016م

اسم المقرر: الأحياء(1) المسار: توحيد المسارات والديني

رمز المقرر: حيا 102 الزمن: ساعة ونصف

70÷2= 35 درجة

الملتقى الطلابي STUDENTS-BH

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (5) أسئلة.

السـؤال الأول: (6 درجات)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة: 6 درجات

1. مجموعة من المخلوقات الحية تتزاوج فيما بينها، وتنتج نسلًا قادرًا على التكاثر، تدعى: ص39

أ. الجنس ب. النوع ج. العائلة د. الطائفة

2. ما وحدة النظام الدولي في القياس المتري التي يمكن استعمالها لوصف الأسماك الكبيرة؟ ص21

أ. البوصة ب. اللتر ج. الكيلوجرام د. الثانية

3. أين يحتمل أن تصنف بدائيات النوى التي تعيش في مجاري مصنع الأحماض وبالقرب من فوهات البراكين في المحيط؟ ص43

أ. البكتيريا ب. البكتيريا الحقيقية ج. الطلائعيات د. البكتيريا البدائية

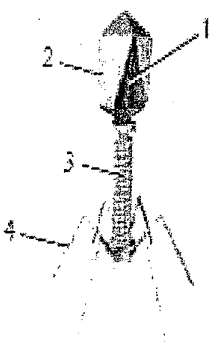
4. طريقة مباشرة من خطوات الطريقة العلمية تقوم بجمع المعلومات بشكل منظم، هي: ص23

أ. التجربة ب. الفرضية ج. الملاحظة د. البيانات

5. أي من الأمراض الآتية تسببها البكتيريا وتصيب الجهاز العصبي؟ ص65

أ. الكوليرا ب. التيتانوس ج. السيلان د. التيفوئيد

6. ما اسم الجزء المشار إليه بالرقم(4) في الشكل المجاور؟ ص67



أ. المادة الوراثية ب. المحفظة

ج. الذيل د. خيط ذيلي

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

السـؤال الثاني: (13 درجة)

(أ) أكتب المفهوم العلمي المناسب أمام العبارات العلمية وحسب ما يرد في الجدول الآتي: (8× 1= 8 درجات)

المفهوم العلمي	العبارة العلمية
علم الأحياء	علم يعنى بدراسة أصل الحياة، وتاريخها، وتركيب المخلوقات الحية، وكيف تقوم بوظائفها، وكيف يتفاعل بعضها مع بعض. ص12
مراجعة العلماء الآخرين	عملية يتم بها فحص طرائق إجراء التجارب ودقة النتائج على أيدي علماء من التخصص نفسه، أو علماء يجرون بحوثًا مشابهة. ص21
الجنس	مجموعة من الأنواع الأكثر ترابطًا وتشابهًا وتشترك في أصل واحد. ص 39
الطلائعيات	مخلوقات حقيقية النوى، تكون وحيدة الخلية، أو عديدة الخلايا أو على هيئة مستعمرات، ليس لها أعضاء، لا يشبه أحدها الآخر، وليس لها مكان في أي مملكة أخرى، منها عشب البحر والأميبا.
البوغ الداخلي	خلية كامنة، قادرة على البقاء فترة طويلة في الظروف الصعبة كالحرارة العالية والجفاف. ص62
البريون	بروتين يمكن أن يسبب عدوى أو مرضًا لمخلوقات حية، ومن الأمراض التي يسببها جنون البقر. ص 71
الفيروس الارتجاعي	فيروس لديه إنزيم النسخ العكسي، ومادته الوراثية RNA عادة، ومنه فيروس الإيدز. ص70
الفلورا الطبيعية	بكتيريا مفيدة، ومهمة جدًا للجسم، لأنها حين تنمو وتتكاثر على الجسم تتنافس مع البكتيريا المسببة للمرض، وتمنعها من إحداث المرض. ص64

(ب) اختر من الدليل العلمي الآتي اسم الهرمون وضعه أمام الدور الحيوي الذي يؤديه في الجدول الذي يليه. (5 د)

الدليل العلمي: الثيروكسين، تركيز الأستروجين في الإناث، التستوسترون، تركيز البروجسترون المرتفع في الإناث، الهرمون المنشط للجسم الأصفر لدى الذكور.

الرقم	اسم الهرمون	دور الهرمون الحيوي
1	التستوسترون	انتاج الحيوانات المنوية وإظهار الصفات الثانوية الذكرية عند البلوغ. ص 81
2	الهرمون المنشط للجسم الأصفر لدى الذكور	ينشط إفراز هرمون التستوستيرون. ص81
3	تركيز الأستروجين في الإناث	يساعد على ظهور الصفات الأنثوية مثل (نمو الثدي، اتساع الحوض، زيادة تركيز الأنسجة الدهنية). ص82
4	تركيز البروجسترون المرتفع في الإناث	منع حدوث دورة حيض جديدة، زيادة تدفق الدم إلى بطانة الرحم، لا يضمحل الجسم الأصفر، تراكم الدهون في بطانة الرحم، إفراز سوائل غنية بالمواد المغذية للجنين. ص85
5	الثيروكسين	يزيد من معدل الأيض في الجسم. ص95

السـؤال الثالث: (19 درجة)

(أ) أكتب اسم خاصية الحياة أمام كل وصف من الأوصاف الواردة في الجدول الآتي: (5×1= 5 درجات)

الرقم	الوصف	خاصية الحياة
1	تبدأ مستويا التنظيم في الأنظمة البيولوجية بالذرات والجزيئات والخلايا، ثم تزداد تعقيدًا بناءً على الوظائف الحيوية للمخلوق الحي.	التنظيم (التعضي)
2	يؤدي إلى زيادة كتلة المخلوق الحي، ويكتسب المخلوق قدرات مختلفة.	النمو
3	الطاقة مطلوبة للعمليات الحيوية كلها، فبعض المخلوقات الحية يجمع غذاءه ويخزنه، وبعضها يصنع غذاءه بنفسه.	الحاجة إلى الطاقة
4	ردود الفعل للمؤثرات الداخلية والخارجية.	الاستجابة للمؤثرات
5	له دورًا في الحفاظ على بقاء الأنواع، فزهرة الأوركيدا الاستوائية خلق الله لها جذورًا للعيش في بيئة تكاد تخلو من التربة.	التكيف

(ب) قام مزارع بدراسة أثر الأحماض العضوية على نمو الدجاج، فقام بإحضار مجموعتين من الدجاج (A-B) من نفس النوع وأضاف لغذاء المجموعة الأولى (A) كمية من الأحماض العضوية ولم يضف المادة السابقة في غذاء المجموعة الثانية واستمر في إضافة المادة يوميًا إلى غذاء الدجاج في المجموعة الأولى (A) مع توفير كل الظروف المناسبة للمجموعتين، وبعد مرور شهر حصل على النتائج الآتية: (1×6= 6 درجات)

المجموعة	درجة الحرارة	عدد الدجاج	إضافة الأحماض العضوية	معدل وزن الدجاج قبل المعالجة (غم)	معدل وزن الدجاج بعد المعالجة (غم)
A	20	10	√	206	948
B	20	10	×	203	930

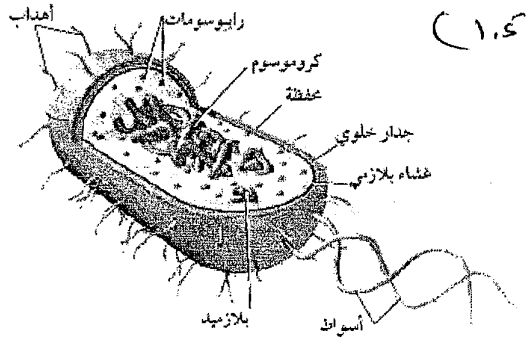
بناء على النتائج في الجدول السابق أوجد ما يأتي:

متغير مستقل	الأحماض العضوية	المجموعة الضابطة	B
متغير ثابت	درجة الحرارة/عدد/نوع الدجاج	المجموعة التجريبية	A
متغير تابع	وزن الدجاج (نمو الدجاج)	الفرضية	زيادة نمو الدجاج عند إضافة الأحماض العضوية إلى غذاءه.

اي فرضية صحيحة يكتبها الطالب.

(ج) بيّن بالرسم مع كتابة البيانات تركيب الخلية البكتيرية.

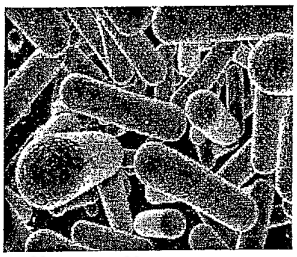
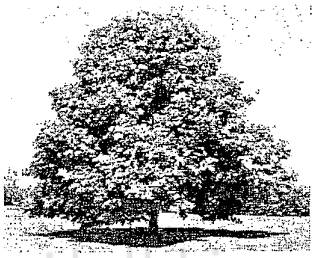
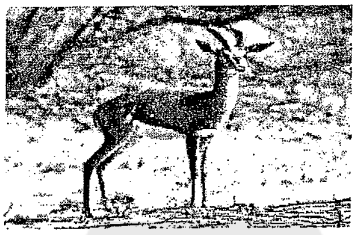
(8 درجات)= الرسم درجتان+ بيانات صحيحة (1.5×4)



لاحظ أن الإجابة الامتحان في 5 صفحات

السـؤال الرابع: (14 درجة)

(أ) الأشكال الآتية تمثل مخلوقات حية من ممالك مختلفة، تأمل هذه الأشكال جيدًا، ثم قارن بينها من حيث: تصنيفها في فوق المملكة والمملكة وتركيب الجدار الخلوي والتغذية فيها من خلال الجدول الآتي: (9× 1= 9 درجات)

الشكل (أ)	الشكل (ب)	الشكل (ج)
		

المخلوق الحي	فوق المملكة	المملكة	تركيب الجدار الخلوي	التغذية
الشكل (أ)	البكتيريا	البكتيريا الحقيقية	ببتيدوجلايكان	ذاتية أو غير ذاتية
الشكل (ب)	حقيقية النوى	النباتات	جدار خلوي يحتوي على سليلوز	ذاتية التغذية
الشكل (ج)	حقيقية النوى	الحيوانات	لا يوجد جدار	غير ذاتية التغذية

(ب) فسّر العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًا صحيحًا وشاملًا: (5×1= 5 درجات)

1. لا تدخل الفيروسات – عادة – في أنظمة تصنيف المخلوقات الحية. ص46

لأنه ليس للفيروسات خلايا وهي ليست خلايا بذاتها، ولا تُعد حية، فإنها لا تدخل في أنظمة التصنيف للمخلوقات الحية.

2. يستعمل علماء الأحياء الأسماء العلمية للأنواع. ص38

وذلك منعًا للبس الذي قد ينشأ عن استعمال الأسماء الشائعة والعامية التي تختلف عند استعمالها من مكان لآخر.

3. تحتاج عملية الإخصاب في الإنسان إلى مئات الحيوانات المنوية. ص87

لأن العديد منها لا يكمل رحلته في المهبل وبعضها تهاجمه خلايا الدم البيضاء، وبعضها الآخر يموت في طريقه، وهناك حيوان منوي واحد يخصب البويضة من ضمن مئات من الحيوانات المنوية تحاول أن تقوم بعملية الإخصاب.

4. ظهور البكتيريا باللون الوردي الفاتح عند صبغها بصبغة جرام. ص59

لأن الجدار الخلوي لهذه البكتيريا يحتوي على طبقة دهون وكمية أقل من البيبتيدوجلايكان.

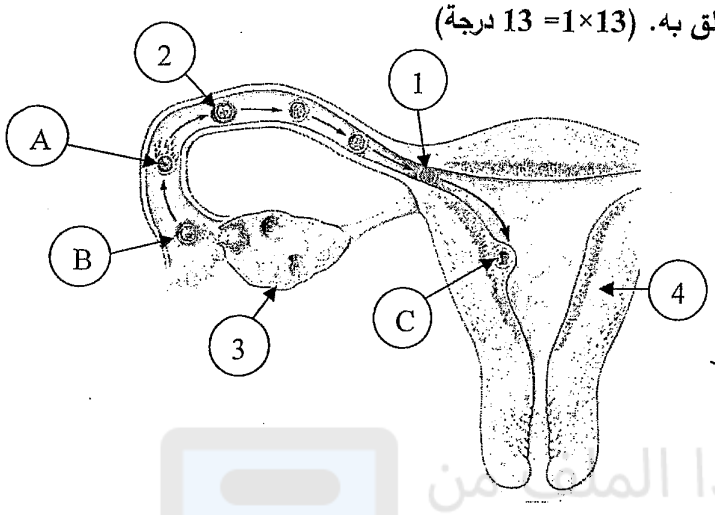
5. استعمال الموجات فوق الصوتية أثناء فترة حمل المرأة. ص93

لتحديد ما إذا كان الجنين ينمو بصورة طبيعية، وتعيين وضعيته داخل الرحم هل هي بشكل مناسب ام لا، وكذلك معرفة جنس الجنين.

لاحظ أن الإجابة الامتحان في 5 صفحات

السـؤال الخامس: (18 درجة)

(أ) ادرس الشكل المجاور، ثم أجب عن الأسئلة التي تتعلق به. (13×1= 13 درجة)



1. أكتب أسماء الأجزاء ذات الأرقام.

1. التوتة
2. الزيجوت
3. المبيض
4. الرحم (أو) صمار الرحم (أو) بطانة الرحم

2. أكتب اسماء العمليات الحيوية المشار إليها بالرموز (A.B.C) في الشكل المجاور.

العملية A: الإخصاب

العملية B: التبويض (أو) انفجار الحوصلة.

العملية C: الانغراس

3. يلجأ الأطباء الى تشخيص الجنين قبل ولادته باستخدام طريقة فحص الخملات الكوريونية، متى تتم هذه الطريقة، وما الغاية منها؟

تتم هذه الطريقة: في الأشهر الثلاثة الأولى. ص93

الغاية منها: تحديد المخطط الكروموسومي للجنين.

4. تتم عملية الولادة في ثلاث مراحل، وضح ماذا يحدث في كل مرحلة؟ ص 94

مرحلة التوسع والتمدد: يزداد انقباض عضلات الرحم، ثم يتمزق الغشاء الأمنيوني، ويتدفق السائل الأمنيوني، ليسهل انزلاق المولود.

مرحلة خروج المولود: يستمر عنق الرحم بالتوسع، وتصبح انقباضات الرحم قوية، وكذلك انقباضات عضلات البطن لتسهل خروج المولود من المهبل.

مرحلة خروج المشيمة: تنفصل المشيمة عن الرحم، ويصحب ذلك خروج بعض الأغشية الجنينية.

5. ما التشوهات التي يمكن أن يسببها نقص حمض الفوليك على المولود؟

عدم اكتمال نمو الدماغ والرأس (أو) والعصب المفلوج. ص92

(ب) تمر العدوى الفيروسية من خلال دورة التحلل بالخطوات الآتية، وضح بالتفصيل ماذا يحدث في كل منها؟ (5د)

1. الالتصاق: يلتصق الفيروس بالخلية البكتيرية. ص69
2. الدخول: يدخل DNA الفيروس إلى الخلية البكتيرية.
3. التضاعف: تصنع خلية البكتيريا المزيد من DNA الفيروس وبروتيناته.
4. التجميع: يتم تجميع مكونات الفيروس الجديد.
5. التحرر: خروج فيروسات جديدة من خلية العائل.

انتهت إجابة الأسئلة

لم تجمل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh