

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2018 م

المسار: توحيد المسارات والديني
الزمن: ساعة ونصف

اسم المقرر: (الأحياء) (1)
رمز المقرر: حيا 102

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) أسئلة.

السؤال الأول: (21 درجة)

(أ) اختر من الدليل العلمي الآتي، وضعه امام العبارة العلمية المناسبة:

الدليل العلمي: البريون، الكبسولة البلاستولية، نظير النواة، الإحليل، المحفظة، الاقتران، الدورة الشهرية، البيضية الأولية، الانشطار الثنائي.

(8×1.5=12 درجة)

الرقم	العبارة العلمية	الإجابة من الدليل العلمي
1	خلية تناسلية أنثوية غير مكتملة النمو.	البيضية الأولية ص: 82
2	تحدث كل شهر تقريباً بعد البلوغ، وينتهي جسم الأنثى للحمل.	الدورة الشهرية ص: 82
3	البويضة المخصبة في اليوم الخامس من الحمل وتصبح كره مجوفة.	الكبسولة البلاستولية ص: 88
4	القناة البولية التناسلية لدى الذكور والتي تنتهي بالفتحة البولية التناسلية.	الإحليل ص: 81
5	الطبقة الخارجية مكونه من البروتينات، تحتوي على المادة الوراثية الفيروسية.	المحفظة ص: 67
6	عبارة عن بروتين يسبب العدوى أو المرض ويدعى بالدقيقة البروتينية المغذية.	البريون ص: 71
7	كروموسوم دائري (حلقي) كبير في الخلايا وتقع عليه جينات البدائيات.	نظير النواة ص: 58
8	طريقة تكاثر في البكتيريا بحيث تتبادل المواد الوراثية بعد أن تلتصق بكتيريا بأخرى.	الاقتران ص: 61

(ب) اختر من الدليل العلمي الآتي، وضعه امام العبارة العلمية المناسبة: (6×1.5=9 درجات)

الدليل العلمي: كوبر والبروستات، المشيمة، السائل المنوي، السائل الرهلي، التستوسترون، كيس المح، الاستروجين.

الرقم	الوظائف الحيوية	الإجابة من الدليل العلمي
1	يعمل على تغذية الحيوانات المنوية ويساعد على إبقائها حية.	السائل المنوي ص: 81
2	يسهم في إنتاج الحيوانات المنوية، وإظهار الصفات الذكرية الثانوية.	التستوسترون ص: 81
3	تفرز محلولاً قلويًا لمعادلة أي ظروف حمضية قد يواجهها الحيوان المنوي أثناء عملية الاخصاب.	كوبر والبروستات ص: 81
4	الموقع الأول الذي يعمل على تكوين خلايا الدم الحمراء لدى الجنين.	كيس المح ص: 89
5	يوفر الغذاء والأكسجين للجنين، ويخلصه من الفضلات.	المشيمة ص: 89
6	يحمي الجنين ويقيه من الصدمات ويحافظ على درجة حرارته طوال فترة الحمل.	السائل الرهلي ص: 89، 90

($8=2 \times 4$ درجات)

1. يمكن حدوث عملية الإخصاب في الفترة الممتدة من قبل الإباضة بأيام قليلة إلى ما بعدها بيوم واحد فقط.

ص: 86

ص 38

3.تختلف استجابة البكتيريا لصبغة جرام (Gram stain) بين موجبة وسالبة الجرام.

الببتيدوجلايكان تبدو ذات لون قرمزي داكن وتسمى موجبة جرام والبكتيريا سالبة جرام لديها طبقة دهون وكمية أقل من

ص 59

لأن درجة حرارته أقل من درجة حرارة الجسم، مما يوفر بيئة مناسبة لتكوين الحيوانات المنوية ص 80

(ب) يمثل الشكل الآتي دورة تكاثر فيروس ما، تأملها جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما.

يمثل الشكل (أ): دورة التحلل.

يمثل الشكل (ب): الدورة الاندماجية.

2- أكتب أسماء المراحل المشار لها بالأرقام (1) و(2) و(3) و(4) و (5) على الشكل مباشرة.

3- أعط مثال لمرض يحدث في كل من الدوريين. الدورة (أ): **الرشح أو الأنفلونزا**. الدورة (ب): **القوباء التناسلية**.

(أ) أفحص الجدول الآتي، جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه: ($1 \times 5 = 5$ درجات)

من خلال النتائج السابقة، أجب عن الأسئلة الآتية:

(9=1×9 درجات)

(ب) تأمل الاسم العلمي للمخلوقات الآتية، ثم اجب عن الأسئلة التي تليها:

(1)

(2) كيف يكتب الاسم العلمي لفطر المشروم بخط اليد، أعد كتابته. **Boletus satanas**

(3) كيف يكتب الاسم العلمي للسحلية للمرة الرابعة؟ **A. darwini**

(4) حدد الجنس والنوع في الاسم العلمي للنخيل. الجنس: **Phoenix** النوع: **dactylifera**

(ج) ضع أمام كل عبارة من العبارات العلمية الواردة في الجدول الآتي خاصية الحياة الصحيحة: (6=1×6 درجات)

الرقم	العبرة العلمية	خاصية الحياة
1	الخلايا العديدة للخروف متخصصة ومنتظمة في مجموعات تعمل معًا، وتسمى أنسجة. والأنسجة منتظمة في أعضاء تؤدي وظائف متخصصة. ص: 14	إظهار التنظيم أو التعضي
2	كان سامي طفلاً وأصبح شاباً في مرحلة المراهقة ثم أصبح راشداً. ص: 16	النمو
3	وضعت سيما نبتة على مكتبها فاتجهت قمة النبتة نحو الضوء القادم من نافذة الغرفة. ص: 17	الاستجابة للمؤثرات
4	عادت ساره من المدرسة مسرعة فطلبت من والدتها تحضير الطعام بسرعة لأنها تشعر بالجوع. ص: 16	الحاجة إلى الطاقة
5	أثناء ممارسة ناديا للتمارين الرياضية للمحافظة على رشاقتهما تعرق جسمهما. ص: 18	المحافظة على الاتزان الداخلي
6	لاحظت نور وجود أشواك على النباتات الصحراوية. ص: 18	التكيف

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الآتي:

أ. اختلاف تركيب الجدار الخلوي. ب. الانتشار في الطبيعة. ج. البروتينات الريبوزومية. د. كثرة أعدادها.

أ. الانقسام الثنائي. ب. الاقتران. ج. تبادل المواد الوراثية بالالتصاق. د. جميع ما ذكر.

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

أ. 1 ب. 2 ج. 5 د. 6

أ. 3 ب. 4 ج. 5 د. 6

7. معدل محيط رأس الطفل عند الولادة في الشكل المجاور ب (cm) هو:

أ. 36-38 ب. 48-50 ج. 18-24 د. 36-50

الطفل تقريبًا في الشكل المجاور هي:

أ. 1-3 ب. 30-36 ج. 6-12 د. 12-21

انتهت اجابة الأسئلة