

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الأول الإعدادي

للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م

نموذج الإجابة

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: العلوم

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:



أ- تمثل العبارات أدناه سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد. اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة، ثم ارسم دائرة حول الرمز الممثل لها.

١- ما نوع التماثل في الحيوان الموضحة صورته بالشكل المحاور؟

أ شعاعي.

ب داخلي.

ج عديم التماثل.

د جانبي.



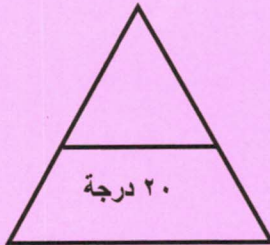
٢- أي المراحل التالية يميّز التحول الغير كامل عن التحول الكامل؟

أ البيضة.

ب النمو.

ج الحورية.

د الحشرة المكتملة النمو.



٣- أيّ الأسماك التالية تعدّ مثلاً على الأسماك الغضروفية؟

أ الشعري.

ب الجلكي.

ج السلمون.

د السمكة الذهبية.

٤- إلى أي نوع من الثدييات ينتمي حيوان آكل النمل الشوكي؟

أ الثدييات المشيمية.

ب الثدييات الأولية.

ج الثدييات الكيسية.

د ليس من الثدييات.

٥- ما الجهاز المستخدم لقياس الرطوبة النسبية؟

- أ البارومتر.
- ب الأنيوموتر.
- ج الثرمومتر.
- د **الهيجرومتر.**

٦- ما الذي يجعل مركز الضغط المنخفض يدور بعكس عقارب الساعة في منطقة القطب الشمالي؟

- أ **أثر كوريولوس.**
- ب الرياح الموسمية.
- ج الأعاصير القمعية.
- د الأعاصير البحرية.

٧- ما شكل مجرة درب التبانة؟

- أ دائرية.
- ب اسطوانية.
- ج **حلزونية.**
- د اهليلجية.

٨- ما الظواهر الناتجة عن ميل محور الأرض؟

- أ أطوار القمر.
- ب المد والجزر.
- ج كسوف الشمس.
- د **الفصول الأربعة.**

٩- ما عدد حجرات القلب في البرمائيات؟

- أ حجرة واحدة.
- ب حجرتان.
- ج **ثلاث حجرات.**
- د أربع حجرات.

١٠- أي أنواع المناظير الفلكية يمكن استعماله ليلاً ونهاراً وفي أصعب الظروف؟

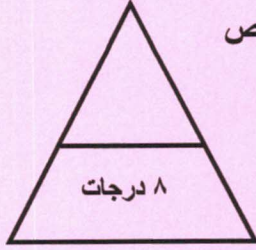
- أ الكاسر.
- ب العاكس.
- ج **الراديوي.**
- د البصري.

درجتان لكل فرع

ب- اكتب اسم المفهوم العلمي الذي يمثل كل عبارة من العبارات التالية في المكان المخصص

درجتان لكل فرع

بين القوسين:



١. (جبهة هوائية) الحد الفاصل بين كتلتين هوائيتين مختلفتين في درجتي حرارتهما.

٢. (المجرة) تجمع من النجوم والكواكب والغازات المرتبطة ببعضها البعض بقوة الجاذبية .

٣. (ذوات الدم البارد) مجموعة الحيوانات التي تتغير درجة حرارة أجسامها بتغير درجة حرارة البيئة المحيطة.

٤. (المفصليات) أكبر مجموعات الحيوانات وأكثرها انتشاراً، وتضم الحشرات والعنكبوتات وذوات الأرجل.

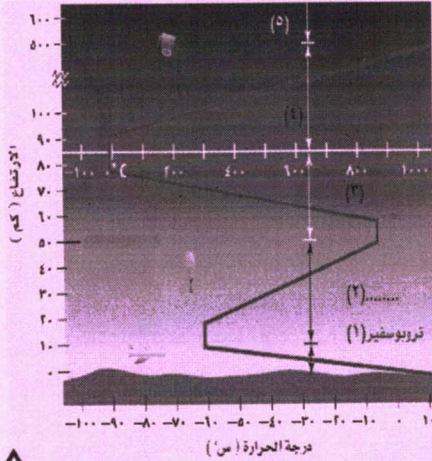


السؤال الثاني:

أ- يوضح الشكل المجاور تقسيم طبقات الغلاف الجوي.

مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

١- اكتب أسماء الطبقات وفقاً للأرقام الموضحة على الشكل.



(٢) ستراتوسفير (٣) ميزوسفير

(٤) ثيرموسفير (٥) إكسوسفير

٢- علام يعتمد تقسيم طبقات الغلاف الجوي؟

على تغير درجات الحرارة مع اختلاف الارتفاعات عن سطح الأرض.



٣- في أي من الطبقات تتركز أعلى نسبة من الأوزون الجوي؟ طبقة ٢ أو الستراتوسفير.

٤- أي من الطبقات تعكس موجات الراديو وتبقيها داخل الغلاف الجوي؟ طبقة ٤ أو الثيرموسفير.

٥- ما أكثر طبقات الغلاف الجوي برودة؟ طبقة ٣ أو الميزوسفير.
اربع درجات للفرع الأول ودرجتان للثاني
ودرجة واحدة لكل من الفروع الباقية

ب- اكمل الفراغ في الجمل التالية:



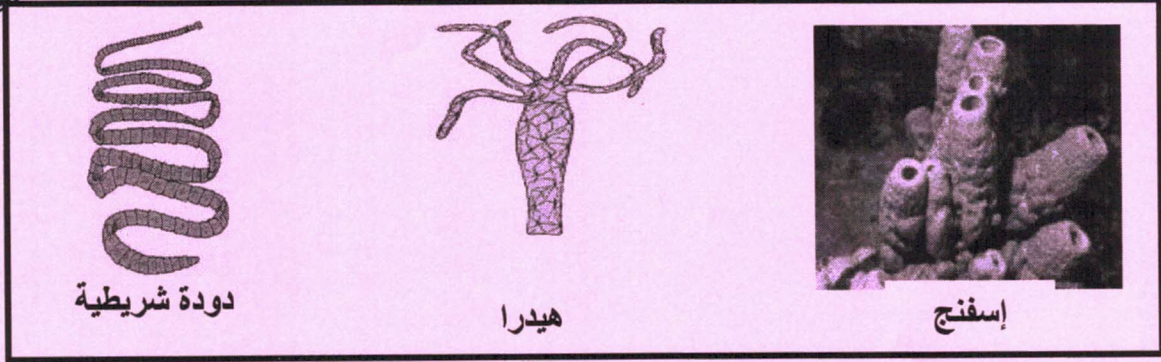
١- تدور الأرض حول محورها فينتج الليل والنهار، كما أنها تدور أيضاً حول الشمس

٢- ظاهرة وقوع القمر بين الأرض والشمس التي تمنع ضوء الشمس من وصول الأرض تسمى كسوف

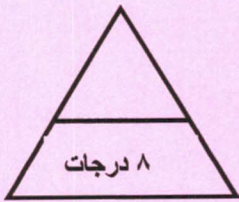
٣- تبدأ أطوار القمر بالهلال والطور الذي يليه يسمى تربيع أول، والطور الذي يلي البدر هو أحدب أخير

٢٥ درجة

أ- يبين الشكل أدناه ثلاثة من الحيوانات اللاقارية. تأمله ثم اجب عن الأسئلة التي تليه.



١- الى أي مجموعة من اللاقاريات ينتمي كل من الحيوانات الواردة في الشكل؟



٣ درجات لكل من
الفرعين الأول والثاني،
درجة واحدة لكل من
الفرعين الآخرين

- الإسفنج: الإسفنجيات

- الهيدرا: الجوفمعيويات أو اللاسعات

- الدودة الشريطية: الديدان المفلطحة

٢- كيف تحصل كل من الهيدرا والدودة الشريطية على الغذاء؟

- الهيدرا: تطلق خلايا لاسعة تمسك بها الفريسة.

- الدودة الشريطية: تثبت نفسها داخل جسم العائل وتمتص الغذاء المهضوم من أمعائه.

٣- صف عملية التكاثر اللاجنسي في الإسفنج. ينمو البرعم على جانب الإسفنج الأصلي ويتطور الى إسفنج صغير، ثم ينفصل ويثبت نفسه في مكان آخر.

٤- كيف يصاب الانسان بالدودة الشريطية؟ عندما يأكل لحماً غير مطبوخ جيداً يحتوي على يرقات.

ب- من خلال دراستك لموضوع الجبهات الهوائية أجب عن الأسئلة التالية:

١ - قارن بين الجبهة الدافئة والثابتة من حيث طريقة التكون والأحوال الجوية المصاحبة



١,٥ × ٤ =
٦ درجات

أنواع الجبهات الهوائية	الثابتة (الرابضة)	الدافئة
طريقة تكونها	عند التقاء كتلة هوائية دافئة مع أخرى باردة، دون أن تتقدم إحداها على الأخرى.	عندما تندفع كتلة هوائية دافئة إلى منطقة أكثر برودة؛ حيث تتجه الكتلة الدافئة الأقل كثافة إلى أعلى منزلة فوق الكتلة الباردة.
الأحوال الجوية المصاحبة	مطراً مستمراً ثابت الشدة يستمر لعدة أيام.	هطول أمطار منتظمة تدوم لفترة طويلة.

درجتان

٢- سم نوعي الأعاصير التي تحدث على سطح الكرة الأرضية. ١- الأعاصير القمعية. ٢- الأعاصير البحرية.

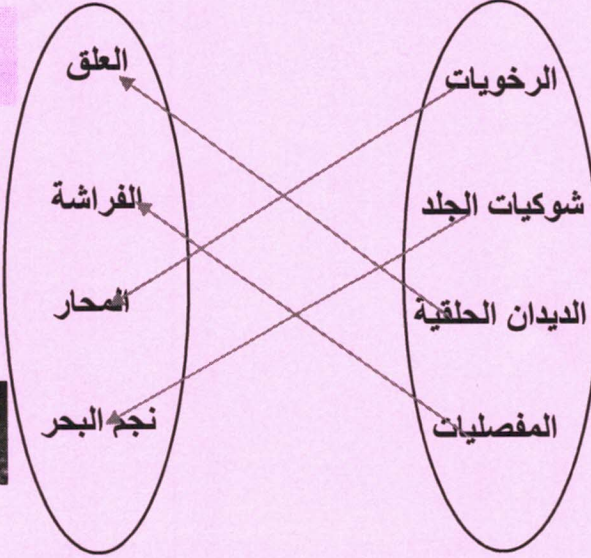
ج- يبين الشكل التالي قائمتين؛ تمثل الأولى بعض مجموعات اللافقاريات، والثانية بعض الحيوانات اللافقارية (ترافقها صورتها). تأمله ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

حيوانات لافقارية

بعض مجموعات اللافقاريات



٤ درجات



١- صل بخط بين اسم المجموعة في القائمة الأولى مع الحيوان الذي ينتمي لها في القائمة المقابلة.

٢- ما نوع الجهاز الدوري في المحار؟ وكيف ينتقل الدم خلال جسمه؟

درجتان

- نوع الجهاز الدوري: مفتوح

- كيف ينتقل الدم؟ يتدفق الدم مباشرة حول أعضاء جسم المحار.

درجتان

٣- ماذا يحوي رأس الفراشة؟ الأعضاء الحسية أو العيون وقرون الاستشعار

درجة

٤- أي من الحيوانات في القائمة له القدرة على تجديد الأجزاء المفقودة من جسمه؟ نجم البحر

السؤال الرابع:

أ- من خلال دراستك لموضوع النجوم والمجرات أجب عن الأسئلة التالية:

١- ما العلاقة بين دورة حياة النجم، ومقدار كتلة؟

كلما زادت كتلة النجم قلت الفترة الزمنية لحياته أو علاقة عكسية

٢- متى يتمدد النجم ويصبح نجماً فوق عملاق؟ عندما يستهلك الوقود داخل النجم

٣- لديك ثلاثة نجوم ذات ألوان مختلفة (أزرق، أحمر، أصفر). رتبها تصاعدياً وفقاً لدرجة حرارتها؟

١- أحمر ٢- أصفر ٣- أزرق



٣ درجات للفرع
٥ ودرجتان لكل
من الفروع
الباقية

٤- ما الوحدة المستخدمة لقياس المسافات بين المجرات؟ ولماذا؟

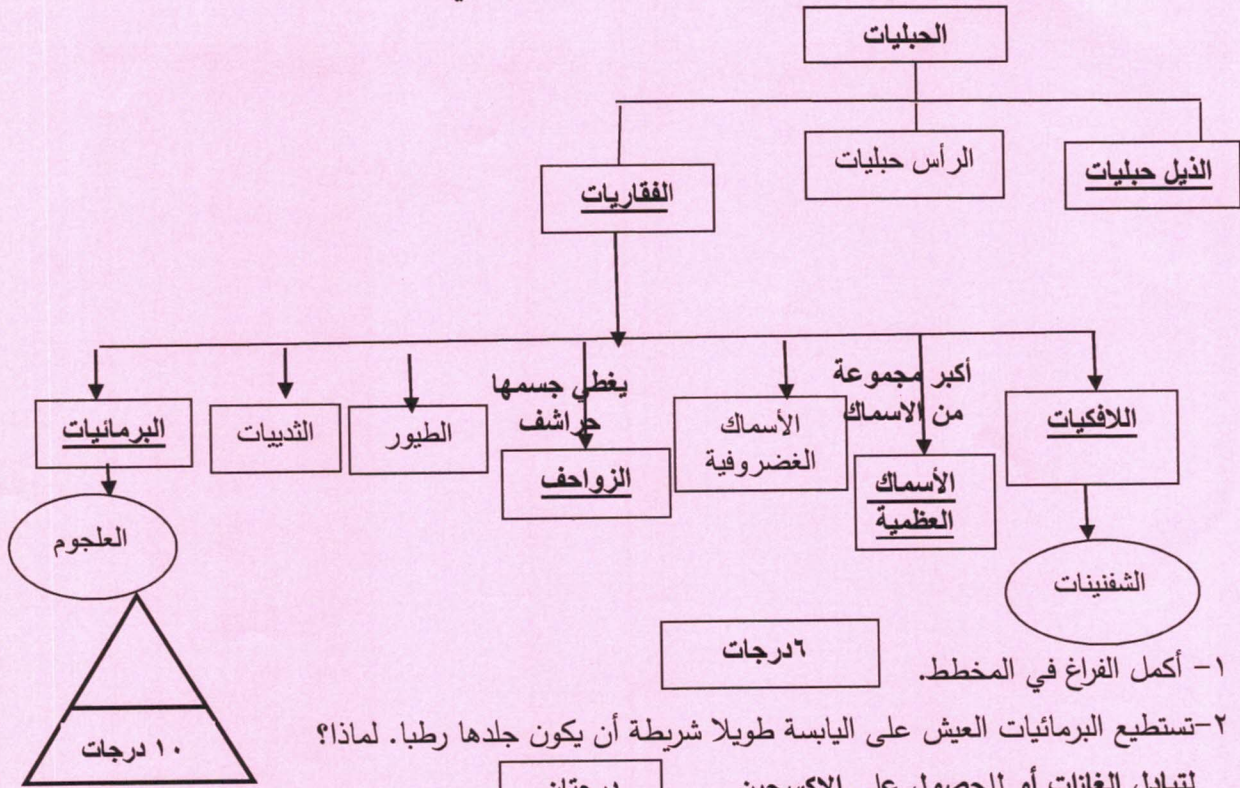
السنة الضوئية لأن المسافات كبيرة جداً بين المجرات

٥- ما الفكرة الرئيسة التي يقوم عليها كل من

- المنظار الفلكي الكاسر: انكسار الضوء بواسطة عدسات محدبة

- المنظار الفلكي العاكس: انعكاس الضوء بواسطة مرايا مقعرة

ب- تصنف الحبليات وفقا للمخطط أدناه. تأمله ثم أجب عن الاسئلة التي تليه.



١- أكمل الفراغ في المخطط.

٢- تستطيع البرمائيات العيش على اليابسة طويلا شريطة أن يكون جلدها رطبا. لماذا؟

درجتان

لتبادل الغازات أو للحصول على الأكسجين

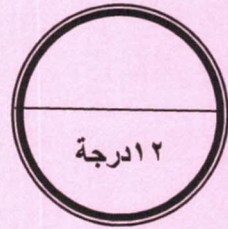
٣- نجحت الزواحف في التكيف مع الحياة على اليابسة بطريقتين. اذكرهما ؟

- البيضة الأمنيونية

- التكاثر عن طريق الإخصاب الداخلي

$$2 \times 1 = 2 \text{ درجة}$$

السؤال الرابع:



$$3 \times 1 = 3 \text{ درجة}$$

أ- ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول التالي:

الرقم	العبارة	مذنبات	شهب	كواكب داخلية	كواكب خارجية	مد ربيعي	مد منخفض
١	تتكون من جليد وصخور تدور حول الأرض	✓					
٢	كواكب صلبة تحتوي على معادن.			✓			
٣	يحدث عندما تكون الشمس والقمر والأرض على نفس الاستقامة.					✓	



ب- تأمل الصور في الجدول أدناه ثم اجب عن الاسئلة التي تليه.

			
ناقة	كنغر	منقار البط	حمامة

١- ما الذي يساعد الحمامة على الطيران بسهولة وكفاءة؟ شكلها الانسيابي، هيكلها العظمي خفيف وقوي، عظامها مجوفة، فقرات الذيل مندمجة. يكتفى باثنتين

٢- الزغب هو الريش الخفيف الناعم الصغير في الطيور. ما هي أهميته؟ يعمل كطبقة عازلة تحتفظ بالهواء الدافئ بالقرب من جلد الطيور

٣ درجات للفرع ودرجتان لكل من الفروع الباقية

٣- ما مجموعة الثدييات التي ينتمي لها كل من الكنغر ومنقار البط والناقة؟

الكنغر: الثدييات الكيسية.

منقار البط: الثدييات الأولية.

الناقة: الثدييات المشيمية.



٤- وضح كيف يتكاثر منقار البط؟ بوضع البيض المغطى بالقشور وتحضنه الاناث حتى يفقس.

انتهت الإجابات