

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7>

\* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade7>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م

لصف الأول الإعدادي

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: العلوم

السؤال الأول:

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

١٦

١ - أي من مجموعات الحيوانات التالية يصنف إليها حيوان قنفذ البحر المبين في الشكل جانباً؟



أ- المفصليات ومتماثل جانبيًا.

ب- شوكيات الجلد ومتماثل شعاعيًا.

ج- الرخويات ومتماثل جانبيًا.

د- الإسفنجيات وعديم التماثل.

٢ - أي مما يلي يسبب انطلاق غازات كوكب عطارد إلى الفضاء وبالتالي عدم امتلاكه غلاف جوي؟

أ- صغر حجمه وضعف جاذبيته.

ب- كبر حجمه وقوة جاذبيته.

ج- كبر حجمه وضعف جاذبيته.

د- صغر حجمه وقوة جاذبيته.

٣ - أي مما يلي ليست من خصائص الجوفمغويات (اللاسعات)؟

أ- لها مجسات حول فمها؛ من أجل الإمساك بالفريسة.

ب- تستطيع الحصول على غذائها من جميع الاتجاهات.

ج- التكاثر الجنسي فيها يتم بعملية إخصاب داخلي.

د- تحصل خلاياها على الأكسجين من الماء المحيط بها وتطرح فيه غاز ثاني أكسيد الكربون.

٤ - أي مما يلي يتحول إليه نجم متوسط الحجم مثل الشمس عندما يستهلك الغازات في مركزه؟

أ- نجم عملاق أحمر اللون.

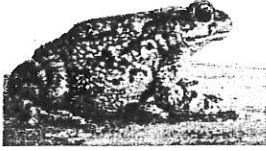
ب- قزم أبيض.

ج- نجم عملاق أصفر اللون.

د- سديم.

٢٨ درجة

٥- أي مما يلي صحيح فيما يتعلق بالضغط المبين بالشكل المجاور؟



أ- من ذوات الدم البارد والقلب لديه يتكون من أربع حجرات.

ب- من ذوات الدم الحار والقلب لديه يتكون من حجرتين .

ج- من ذوات الدم الحار والقلب لديه يتكون من أربع حجرات.

د- من ذوات الدم البارد والقلب لديه يتكون من ثلاث حجرات.

٦- أي من التكيفات التالية تمكن الطيور من الطيران بكفاءة عالية؟

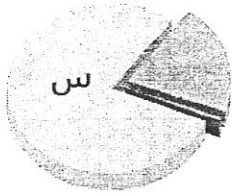
أ- شكل عريض، وعظام غير مجوفة.

ب- شكل انسيابي وعظام مجوفة.

ج- هيكل عظمي ثقيل وعظام غير مجوفة.

د- شكل انسيابي وهيكل عظمي ثقيل.

٧- يبين الشكل المجاور مكونات الغلاف الجوي من الغازات، أي من الغازات التالية يمثلها الرمز س؟



أ- الأكسجين.

ب- ثاني أكسيد الكربون.

ج- الأرجون.

د- النيتروجين.

٨- إذا تقدمت كتلة هوائية باردة واندفعت أسفل كتلة دافئة ورفعتها إلى أعلى، ماذا يسمى الحد الفاصل بين الكتلتين؟

أ- الجبهة الهوائية الدافئة.

ب- الجبهة الهوائية الرابضة.

ج- الجبهة الهوائية الباردة.

د- الجبهة الهوائية الثابتة.

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

١- (.....) المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة وتساوي ٩,٥ تريليون كم تقريبًا.

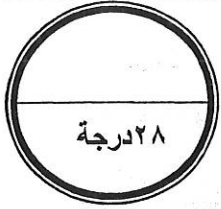
٢- (.....) نسيج مرن وقاس يشبه العظام، ولكنه ليس صلبًا ولا هشًا.

٣- (.....) الحيوانات التي تأكل النباتات واللحوم.

٤- (.....) أقرب طبقة إلى سطح الأرض، وتمتد لارتفاع ١٠ كم تقريبًا، تتشكل فيها الغيوم وتغيرات الطقس.

٥- (.....) جسم كبير مكون من الجليد والصخور، يدور حول الشمس في مدار إهليلجي.

٦- (.....) حيوانات لمعظمها أصداف، وقدم عضلية قوية ويغلف جسمها غشاء نسيجي رقيق يسمى العباءة.



٢٨ درجة



أ- من خلال دراستك لموضوع الطيور والثدييات أجب عن الأسئلة الآتية:

١- يبين الشكل المجاور حيوان الأبوسوم الذي ينتمي الى مجموعة الثدييات الكيسية.

تأمله ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

i- لماذا سميت الثدييات الكيسية بهذا الاسم؟ .....

ii- لماذا تولد صغار الثدييات الكيسية دون شعر، عمياء، وغير مكتملة النمو؟

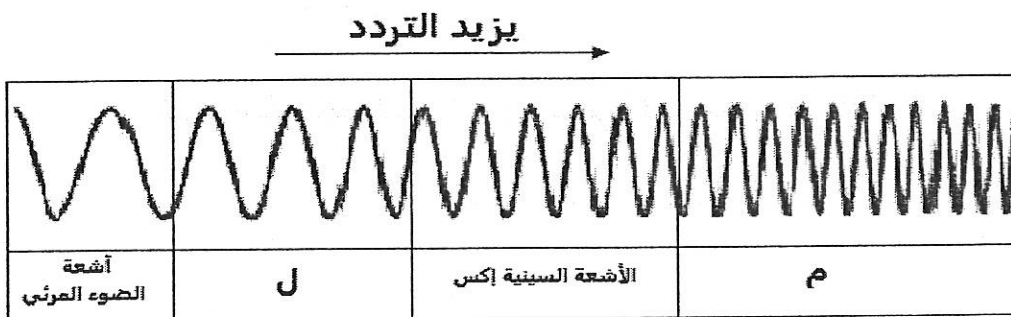
.....

iii- أذكر ثلاثة من الثدييات الكيسية غير الأبوسوم. ....

٢- يبين الجدول التالي تركيبات موجودة في أجسام الطيور، أكتب فائدتين لكل منها.

التركيب	الفائدة
الذيل	
الزغب	
ريش خارجي ملون وبأشكال مختلفة	

ب- يمثل الشكل أدناه أشعة كهرومغناطيسية مرتبة ، اعتمادًا عليه وعلى ما درسته، أجب عن الأسئلة التي تليه.



١- ماذا يسمى هذا الترتيب؟ .....

٢- ما الأشعة الكهرومغناطيسية الممثلة بالرمزين: ل: ..... م: .....

٣- أيهما لها طول موجي أكبر؟ الأشعة السينية إكس أم أشعة الضوء المرئي .....

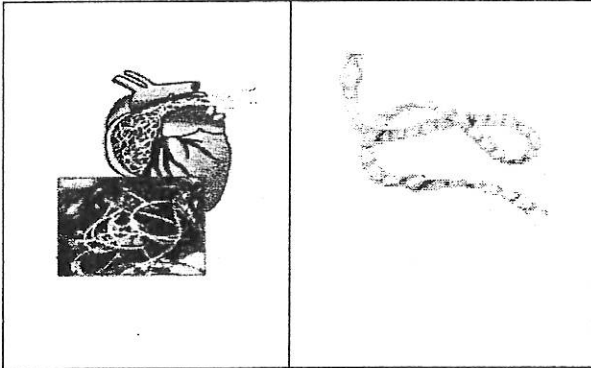
٤- تعد موجة الصوت من الموجات الميكانيكية التي لا تنتقل عبر الفراغ. كيف ينتقل صوت رواد الفضاء إلى الأرض؟

٥- إلى أي نوع من أنواع المجرات تصنف مجرة درب التبانة التي نعيش عليها؟

٦- أيهما درجة حرارته أعلى؟ النجوم الصفراء أم النجوم الزرقاء.....

ج- يمثل الشكل المجاور كلاً من الدودة الشريطية والدودة القلبية، اعتماداً عليه وعلى ما درستته أجب عن الأسئلة التالية.

١- إلى أي مجموعة من مجموعات الديدان تصنف كلاً من؟



i- الدودة الشريطية: .....

ii- الدودة القلبية: .....

٢- ما نوع التماثل في الدودة الشريطية؟

.....

٨

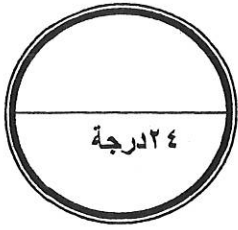
٣- أي المخلوقات الحية تصاب بالدودة القلبية؟ .....

٤- كيف يصاب الانسان بالدودة الشريطية؟ .....

٥- يعرف عن الدودة الشريطية بأنها تفتقر لوجود الجهاز الهضمي. كيف تحصل على غذائها؟

.....

.....



٢٤ درجة

أ- يبين الشكل المجاور عملية التحول الكامل لنحلة أثناء دورة حياتها. أجب عن الأسئلة التالية.

١- أكمل مراحل التحول الكامل بوضع اسم كل مرحلة داخل المستطيل الذي بجانبها.

٢- أذكر نوعين آخرين من الحشرات غير النحل لهما نفس مراحل التحول الكامل.

.....-i .....-ii

٣- ضع كلاً من المخلوقات الحية الواردة بين القوسين أمام المجموعة التي تنتمي

ليها في الجدول الذي يلي (المحار، العلق، نجم البحر، العقارب)

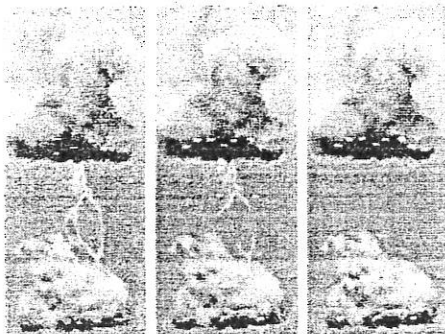
المخلوق الحي	المجموعة التي ينتمي إليها
	شوكيات الجلد
	الرخويات
	العنكبويات/ المفصليات
	الديدان الحلقية

٤- كيف تحدث عملية تبادل الغازات في دودة الأرض؟ .....

.....

ب- يبين الشكل المجاور ما يحدث أثناء العاصفة الرعدية، اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

١- كيف يتكون البرق؟



.....

.....

٢- صف درجة الحرارة في المناطق التي يحدث فيها البرق.

.....

٣- ما الأحوال الجوية التي تلازم العواصف الرعدية؟ .....

٤- أيهما يستمر لأسابيع ويسير آلاف الكيلومترات؟ الإعصار القمعي أم الإعصار البحري؟ .....

ج- من خلال دراستك الغلاف الجوي والطقس. أجب عن الأسئلة التالية:

٧

- ١- حدد ما إذا كانت كل عبارة من العبارات التالية صحيحة أو خاطئة، وذلك بتضليل دائرة واحدة بجانب كل منها
- صحيحة خاطئة
- i- يكون ضغط الهواء البارد أقل من ضغط الهواء الساخن على نفس المنطقة
- ii- تقوم طبقة الثيرموسفير بتصفية أشعة الشمس من الأشعة السينية وأشعة جاما الضاريتين
- iii- إذا وصلت كمية بخار الماء إلى الحد الأقصى الذي يستطيع الهواء حمله يصبح الهواء مشبعًا

- ٢- ماذا يطلق على حركة مياه الأرض المستمرة بين أغلفتها الأربعة (الصلب، السائل، الغازي، الحيوي)؟ وما مصدر الطاقة الرئيسي لها؟
- ٥- تعتمد سرعة الرياح وقوتها في منطقة ما على عاملين ما هما: i- ii-



## السؤال الرابع

- أ- من خلال دراستك الأسماك والبرمائيات والزواحف، أجب عن الأسئلة التالية:
- ١- يمتاز تركيب جسم السمكة العظمية بخاصيتين تمكنها من الانسياب بسهولة عبر الماء ما هما؟
- i- ii-

١١

- ٢- اختر الإجابة الصحيحة بوضع إشارة ✓ في المربع أمامها.



سمك الشعري

- تتكاثر معظم الأسماك بالإخصاب
- الداخلي  الخارجي
- الذي يتحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة
- المثانة الغازية  الزعنفة الذيلية

- ٣- أكمل الفراغات في الجملة التالية:

البرمائيات التي تعيش في المناطق الباردة يقل نشاطها كثيرًا مع انخفاض درجة الحرارة فتعيش فترة من الخمول تسمى..... أما البرمائيات التي تعيش في المناطق الحارة الجافة فتختبئ في فصل الصيف وتدخل مرحلة خمول تسمى.....

- ٤- أذكر كيف تكيفت كل من حاستي السمع والبصر في السلمندر المرقط بالأحمر للعيش على اليابسة:

حاسة السمع : .....

حاسة البصر : .....

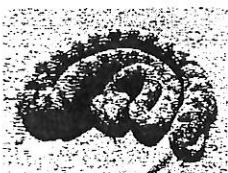
- ٥- هل الأفعى من الحيوانات الفقارية ثابتة درجة الحرارة أم متغيرة درجة الحرارة؟

.....

- ٦- ما فائدة وجود الحراشف التي تغطي جلد الأفعى ؟

i- .....

ii- .....



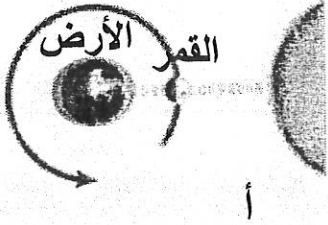
أفعى

ب- من خلال دراستك الأرض والنظام الشمسي. أجب عن الأسئلة التالية:

١- تؤثر جاذبية كل من الشمس والقمر في الأرض مسببة عملية المد والجزر

٩

الشمس



أ- يمثل الشكل المجاور (أ) مد وجزر الربيع. بيّن كيف يحدث هذا النوع من المد؟

.....

.....

.....

الشمس



ب- ما اسم المد الموضح في الشكل (ب)؟ وكيف يحدث؟

.....

.....

.....

٢- ماذا يسمى اختلاف الشكل الذي يظهر عليه القمر؟

٣- لماذا نستخدم الوحدة الفلكية وليس الكيلومتر في قياس المسافات في النظام

الشمسي؟

.....

.....

٤- أذكر الأنواع الثلاثة من النيازك التي تسقط على سطح الأرض؟

i-.....

ii-.....

iii-.....

انتهت الأسئلة



مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م

لصف الأول الإعدادي

الإجابة النموذجية

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: العلوم

السؤال الأول:

أ- تمثل العبارات أدناه سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد. اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة، ثم أرس

دائرة حول الرمز الممثل لها.

٢٨ درجة

 $٢ \times ٨ = ١٦$  درجة

١٦

١ - أي من مجموعات الحيوانات التالية يصنف إليها حيوان قنفذ البحر المبين في الشكل جانباً؟



أ- المفصليات وتمائل جانبيًا.

ب- شوكلات الجلد وتمائل شعاعيًا.

ج- الرخويات وتمائل جانبيًا.

د- الإسفنجيات وعديم التماثل.

٢ - أي مما يلي يسبب انطلاق غازات كوكب عطارد إلى الفضاء وبالتالي عدم امتلاكه غلاف جوي؟

أ- صغر حجمه وضعف جاذبيته.

ب- كبر حجمه وقوة جاذبيته.

ج- كبر حجمه وضعف جاذبيته.

د- صغر حجمه وقوة جاذبيته.

٣- أي مما يلي ليست من خصائص الجوفمغويات (اللاسعات)؟

أ- لها مجسات حول فمها؛ من أجل الإمساك بالفريسة.

ب- تستطيع الحصول على غذائها من جميع الاتجاهات.

ج- التكاثر الجنسي فيها يتم بعملية إخصاب داخلي.

د- تحصل خلاياها على الأكسجين من الماء المحيط بها وتطرح فيه غاز ثاني أكسيد الكربون.

٤- أي مما يلي يتحول إليه نجم متوسط الحجم مثل الشمس عندما يستهلك الغازات في مركزه؟

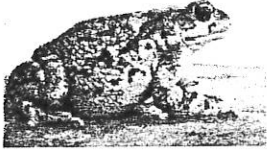
أ- نجم عملاق أحمر اللون.

ب- قزم أبيض.

ج- نجم عملاق أصفر اللون.

د- سديم.

٥- أي مما يلي صحيح فيما يتعلق بالضغط المبين بالشكل المجاور؟



أ- من ذوات الدم البارد والقلب لديه يتكون من أربع حجرات.

ب- من ذوات الدم الحار والقلب لديه يتكون من حجرتين .

ج- من ذوات الدم الحار والقلب لديه يتكون من أربع حجرات.

د- من ذوات الدم البارد والقلب لديه يتكون من ثلاث حجرات.

٦- أي من التكيفات التالية تمكن الطيور من الطيران بكفاءة عالية؟

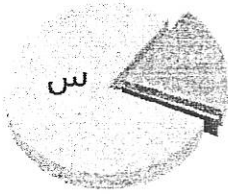
أ- شكل عريض، وعظام غير مجوفة.

ب- شكل انسيابي وعظام مجوفة.

ج- هيكل عظمي ثقيل وعظام غير مجوفة.

د- شكل انسيابي وهيكل عظمي ثقيل.

٧- يبين الشكل المجاور مكونات الغلاف الجوي من الغازات، أي من الغازات التالية يمثلها الرمز س؟



أ- الأكسجين.

ب- ثاني أكسيد الكربون.

ج- الأرجون.

د- النيتروجين.

٨- إذا تقدمت كتلة هوائية باردة واندفعت أسفل كتلة دافئة ورفعتها إلى أعلى. ماذا يسمى الحد الفاصل بين الكتلتين؟

أ- الجبهة الهوائية الدافئة.

ب- الجبهة الهوائية الرابضة.

ج- الجبهة الهوائية الباردة.

د- الجبهة الهوائية الثابتة.

$$2 \times 6 = 12 \text{ درجة}$$

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

١- ( السنة الضوئية ) المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة وتساوي ٩,٥ تريليون كم تقريباً.

٢- ( الغضروف ) نسيج مرن وقاس يشبه العظام، ولكنه ليس صلباً ولا هشاً.

٣- (مزبوجة التغذية) الحيوانات التي تأكل النباتات واللحوم.

٤- (التروبوسفير) أقرب طبقة إلى سطح الأرض، وتمتد لارتفاع ١٠ كم تقريباً تتشكل فيها الغيوم وتغيرات الطقس.

٥- (المنذنب) جسم كبير مكون من الجليد والصخور، يدور حول الشمس في مدار إهليلجي.

٦- (الرخويات) حيوانات لمعظمها أصداف، وقدم عضلية قوية ويغلف جسمها غشاء نسيجي رقيق يسمى العباءة.



أ- من خلال دراستك لموضوع الطيور والثدييات أجب عن الأسئلة الآتية:

١- يبين الشكل المجاور حيوان الأبوسوم الذي ينتمي الى مجموعة الثدييات الكيسية.

درجة واحدة

تأمله ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

i- لماذا سميت الثدييات الكيسية بهذا الاسم؟ لأنها تحمل صغارها في كيس أو جراب

ii- لماذا تولد صغار الثدييات الكيسية دون شعر، عمامة، وغير مكتملة النمو؟

درجة ونصف

لأن الأجنة لا تنقى في رحمها إلا بضعة أسابيع

درجة ونصف

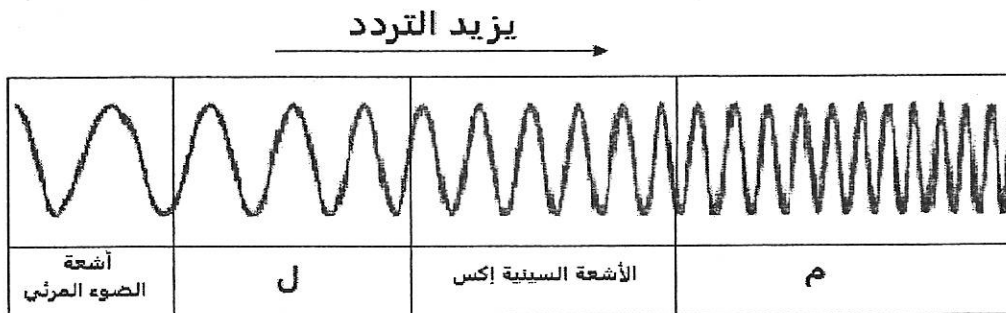
iii- أذكر ثلاثة من الثدييات الكيسية غير الأبوسوم. الكنغر، الكوالا، وحش تسمانيا

٥,٦ × ٣ = درجات

٢- يبين الجدول التالي تركيبات موجودة في أجسام الطيور، أكتب فائدتين لكل منها.

التركيب	الفائدة
الذيل	توجيه الطائر أثناء الطيران/السيطرة على توازنه
الزغب	طبقة عازلة تحتفظ بالهواء الدافئ بالقرب من جلد الطيور البالغة / يغطي أجسام صغار معظم الطيور
ريش خارجي ملون وبأشكال مختلفة	<u>التمييز بين أنواع الطيور المختلفة/ جذب الأزواج أثناء موسم الإخصاب/التمويه بهدف حماية الطيور من المفترسات</u>

ب- يمثل الشكل أدناه أشعة كهرومغناطيسية مرتبة، اعتمادًا عليه وعلى ما درسته، أجب عن الأسئلة التي تليه.



درجتان

١- ماذا يسمى هذا الترتيب؟ الطيف الكهرومغناطيسي

م: أشعة جاما

٢- ما الأشعة الكهرومغناطيسية الممثلة بالرمزين: ل: الأشعة فوق البنفسجية

درجتان

درجتان

لاحظ أن أسئلة الامتحان في ٧ صفحات

صفحة (4)

العلوم المسار: (العام)

درجتان

٣- أيهما لها طول موجي أكبر؟ الأشعة السينية إكس أم أشعة الضوء المرئي أشعة الضوء المرئي

٤- تعد موجة الصوت من الموجات الميكانيكية التي لا تنتقل عبر الفراغ. كيف ينتقل صوت رواد الفضاء إلى الأرض؟

عندما يتكلم رواد الفضاء في ميكروفون تتركب موجات الصوت على موجات كهرومغناطيسية تسمى موجات الراديو

درجتان

تنتقل عبر فراغ الفضاء إلى الغلاف الجوي الأرضي ليتم فصلها بمعدات اليكترونية ومكبرات الصوت.

درجة ونصف

٥- إلى أي نوع من أنواع المجرات تصنف مجرة درب التبانة التي نعيش عليها؟ المجرات الحلزونية

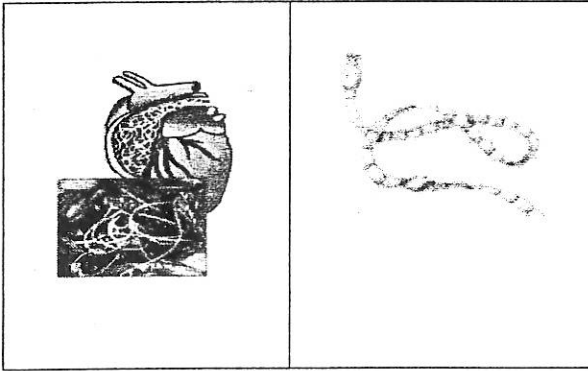
درجة ونصف

٦- أيهما درجة حرارته أعلى؟ النجوم الصفراء أم النجوم الزرقاء النجوم الزرقاء

ج- يمثل الشكل المجاور كلاً من الدودة الشريطية والدودة القلبية، اعتمادًا عليه وعلى ما درسته أجب عن الأسئلة التالية.

١- إلى أي مجموعة من مجموعات الديدان تصنف كلاً من؟

٨



درجتان

i- الدودة الشريطية : الديدان المفلطحة

درجتان

ii- الدودة القلبية : الديدان الاسطوانية

درجة واحدة

٢- ما نوع التماثل في الدودة الشريطية؟ جانبي

درجة واحدة

٣- أي المخلوقات الحية تصاب بالدودة القلبية؟ الكلاب

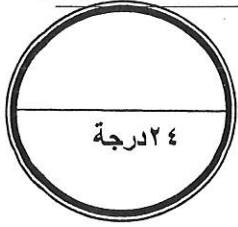
درجة واحدة

٤- كيف يصاب الانسان بالدودة الشريطية؟ عندما يأكل لحم أبقار غير مطبوخ جيدًا يحتوي على اليرقات

درجة واحدة

٥- يعرف عن الدودة الشريطية بأنها تفتقر لوجود الجهاز الهضمي. كيف تحصل على غذائها؟

تقوم بامتصاص الغذاء المهضوم في أمعاء العائل بعد أن تثبت نفسها داخل الأمعاء بواسطة ممصات وخطاطيف



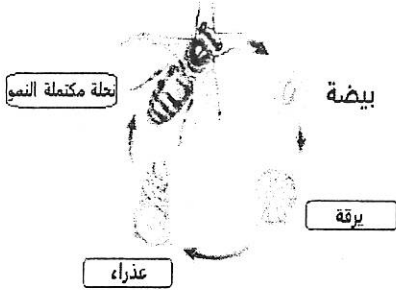
أ- يبين الشكل المجاور عملية التحول الكامل لنحلة أثناء دورة حياتها، أجب عن الأسئلة التالية.

١- أكمل مراحل التحول الكامل بوضع اسم كل مرحلة داخل المستطيل الذي

بجانبها.

٣ درجات

٩



٢- أذكر نوعين آخرين من الحشرات غير النحل لهما نفس مراحل التحول

الكامل.

i- الفراش

ii- النمل

درجة واحدة

درجة واحدة

٣- ضع كلاً من المخلوقات الحية الواردة بين القوسين أمام المجموعة التي تنتمي إليها في الجدول الذي يلي (المحار، العلق، نجم البحر، العقارب)

المخلوق الحي	المجموعة التي ينتمي إليها
نجم البحر	شوكيات الجلد
المحار	الرخويات
العقارب	العنكبويات / المفصليات
العلق	الديدان الحلقية

درجتان

٤- كيف تحدث عملية تبادل الغازات في دودة الأرض؟ من خلال جلدتها المغطى بطبقة رقيقة من المخاط، فيتم

التخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون والحصول على الأكسجين.

درجتان

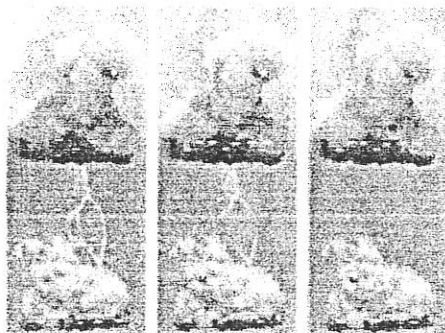
ب- يبين الشكل المجاور ما يحدث أثناء العاصفة الرعدية، اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

١- كيف يتكون البرق؟

درجتان

٨

نتيجة التدفق السريع (التفريغ الكهربائي لطاقة كهربائية) بين الغيوم المختلفة الشحنة



٢- صف درجة الحرارة في المناطق التي يحدث فيها البرق.

درجتان

مرتفعة جداً قد تكون أعلى من درجة حرارة سطح الشمس بخمس مرات

٣ درجات

٣- ما الأحوال الجوية التي تلازم العواصف الرعدية؟ رياح عنيفة، مطر شديد، برد كبير الحجم.

٤- أيهما يستمر لأسابيع ويسير آلاف الكيلومترات الإعصار القمعي أم الإعصار البحري؟ الإعصار البحري

درجة واحدة

ج- من خلال دراستك الغلاف الجوي والطقس أجب عن الأسئلة التالية:

٧

- ١- حدد إذا كانت كل عبارة من العبارات التالية صحيحة أو خاطئة، وذلك بتضليل دائرة واحدة بجانب كل منها
- صحيحة  خاطئة
- i- يكون ضغط الهواء البارد أقل من ضغط الهواء الساخن على نفس المنطقة  ٣ درجات
- ii- تقوم طبقة التيرموسفير بتصفية أشعة الشمس من الأشعة السينية وأشعة جاما الضاريتين
- iii- إذا وصلت كمية بخار الماء إلى الحد الأقصى الذي يستطيع الهواء حمله يصبح الهواء مشبعًا

٢- ماذا يطلق على حركة مياه الأرض المستمرة بين أغلفتها الأربعة (الصلب، السائل، الغازي، الحيوي)؟ وما مصدر

درجة واحدة

الشمس

درجة واحدة

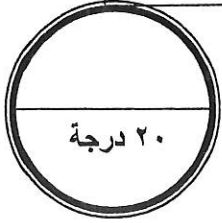
ديورة الماء

ii- درجة الحرارة

i- الضغط

درجة واحدة

درجة واحدة



السؤال الرابع

أ- من خلال دراستك الأسماك والبرمائيات والزواحف، أجب عن الأسئلة التالية:

١- يمتاز تركيب جسم السمكة العظمية بخاصيتين تمكنها من الانسياب بسهولة عبر الماء ما هما؟

درجتان

i- شكلها الانسيابي ii- قشورها المغطاة بطبقة من المخاط

٢- اختر الإجابة الصحيحة بوضع إشارة ✓ في المربع أمامها.

- تتكاثر معظم الأسماك بالإخصاب

الخارجي الداخلي 

- الذي يتحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة

الزعنفة الذيلية المثانة الغازية 

٣- اكمل الجملة التالية

البرمائيات التي تعيش في المناطق الباردة يقل نشاطها كثيرًا مع انخفاض درجة الحرارة فتعيش

فترة من الخمول تسمى البيات الشتوي أما البرمائيات التي تعيش في المناطق الحارة الجافة فتختبئ

درجتان

في فصل الصيف وتدخل مرحلة خمول تسمى البيات الصيفي

٤- أذكر كيف تكيفت كل من حاستي السمع والبصر في السلمندر المرقط بالأحمر للعيش على اليابسة:

درجة واحدة

حاسة السمع : طيلة الأذن فيها تهتز استجابة للموجات الصوتية

درجة واحدة

حاسة البصر : عينها الكبيرتان تساعدانها على الإمساك بفريستها

٥- هل الأفعى من الحيوانات الفقارية ثابتة درجة الحرارة أم متغيرة درجة الحرارة؟

درجة واحدة

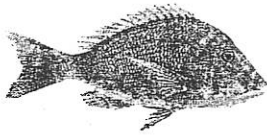
متغيرة درجة الحرارة

٦- ما فائدة وجود الحراشف التي تغطي جلد الأفعى ؟

درجة واحدة

i- تقلل من فقدان أجسامها للماء

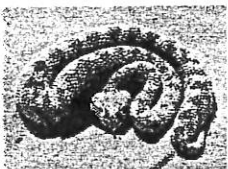
درجة واحدة

ii- تساعد على حمايتها من الأذى

سمك الشعري



السلمندر المرقط بالأحمر



أفعى

ب- من خلال دراستك الأرض والنظام الشمسي، أجب عن الأسئلة التالية:

١- تؤثر جاذبية كل من الشمس والقمر في الأرض مسببة عملية المد والجزر

أ- يمثل الشكل المجاور (أ) مد وجزر الربيع. بين كيف يحدث هذا النوع من المد؟

يحدث هذا النوع من المد بسبب اتحاد جاذبية كل من القمر والشمس

وفي اتجاه واحد وينتج عنه قوى جذب كبيرة تؤثر في الأرض

درجتان

ويبلغ المد ارتفاعه الأقصى والجزر مستواه الأدنى

ب- ما اسم المد الموضح في الشكل (ب)؟ وكيف يحدث؟

درجتان

المد المنخفض، ويحدث عندما تشكل الشمس والقمر زاوية قائمة (٩٠°)

مع الأرض فيصبح المد أقل، والجزر أعلى إذ تقوم جاذبية الشمس

في هذه الحالة بتقليل أثر جاذبية القمر

درجة واحدة

٢- ماذا يسمى اختلاف الشكل الذي يظهر عليه القمر؟ أطوار القمر

٣- لماذا نستخدم الوحدة الفلكية وليس الكيلومتر في قياس المسافات في النظام

الشمسي؟

بسبب الاتساع الهائل للنظام الشمسي ووجود مسافات طويلة وبعيدة أدى إلى الاحتياج إلى وحدات قياس كبيرة

درجة واحدة

٤- أذكر الأنواع الثلاثة من النيازك التي تسقط على سطح الأرض؟

i- النيازك الحديدية

٣ درجات

ii- النيازك الصخرية

iii- النيازك الصخرية - الحديدية

انتهت الإجابات

الشمس



أ

الشمس



ب

القمر