

### مراجعة علوم للصف السابع – الفصل الدراسي الثاني 2017-2018

- 1- منطقة من موجة طولية تكون فيها جزيئات الوسط متباعدة عن بعضها البعض
  - أ. الانضغاط
  - ب. التخلخل
  - ج. التفتح
  - د. غير ذلك
- 2- تبدو السماء زرقاء لأن
  - أ. الأطوال الموجية الطويلة فقط هي التي تنتقل عبر الهواء في خط مستقيم
  - ب. لأن أطوال الموجات الزرقاء تنتشر في كل اتجاه
  - ت. بسبب انكسار الضوء
  - ث. غير ذلك
- 3- تستخدم في المسح الضوئي في المطارات لإلتقاط صور لمحتويات الأمتعة
  - أ. الأشعة تحت الحمراء
  - ب. الأشعة السينية
  - ج. الأشعة فوق البنفسجية
  - د. أشعة جاما
- 4- وحدة قياس شدة الصوت
  - أ. الديسيبل
  - ب. الهرتز
  - ج. الأمتار
  - د. غير ذلك
- 5- تزداد سرعة الصوت مع ارتفاع درجة الحرارة بسبب
  - أ. لأن جزيئاتها متباعدة
  - ب. بسبب زيادة معدل التصادم
  - ج. لأن جزيئاتها متقاربة
  - د. غير ذلك
- 6- توجد علاقة ..... بين السعة والطاقة
  - أ. طردية
  - ب. عكسية
  - ج. تساوي
  - د. توازي
- 7- صوت الأنتى ذات شدة مرتفعة
  - أ. لأن التردد عال
  - ب. لأن التردد متوسط
  - ج. لأن التردد منخفض
  - د. غير ذلك
- 8- ينتقل الصوت أسرع في المادة الصلبة لأن
  - أ. بسبب زيادة معدل التصادم
  - ب. لأن جزيئاتها متقاربة
  - ج. لأن جزيئاتها متباعدة
  - د. غير ذلك
- 9- أي جزء من العين يستجيب إلى الضوء الملون؟
  - أ. المخاريط
  - ب. القرنية
  - ج. القرصية
  - د. عدسة
- 10- ما نوع الموجة التي يتحرك فيها الوسط في حركة دائرية؟
  - أ. كهرومغناطيسية
  - ب. طولية
  - ج. مستعرضة
  - د. مائية

11- إن الموجة التي يمكن أن تنتقل خلال المادة و الفراغ هي

- أ. الموجة الطولية  
ب. الموجة الكهرومغناطيسية  
ج. الموجة الكهروبيانية  
د. غير ذلك

12- اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول. أي من العبارات التالية صحيحة على الأرجح؟

المادة	سرعة الصوت (m/s)
الهواء (0°C)	331
الهواء (20°C)	343
الماء (0°C)	1,500
الماء (20°C)	1,481
الثلج (0°C)	3,500
الحديد	5,130

- أ. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر الغازات لأنها أقل كثافة  
ب. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر السوائل لأنها هي الأكثر ميوعة  
ت. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد الصلبة لأنها أكثر كثافة  
ث. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد التس لها درجات حرارة أعلى

13- يعكس كل الألوان ولا يمتص شيء

- أ. اللون الأبيض  
ب. اللون الأسود  
ج. اللون الأزرق  
د. اللون الأحمر

14- تمنع من وصول الأشعة فوق بنفسجية الأكثر ضرراً من الوصول للأرض

- أ. الأطوال الموجية  
ب. طبقة الأوزون  
ج. الأشعة السينية  
د. غير ذلك

15- تعتبر الأشعة فوق البنفسجية موجات خطيرة لأنها

- أ. لها طول موجي طويل  
ب. تدمر جسيمات المادة وتفتيتها  
ج. لها تردد منخفض  
د. غير ذلك

16- المصدر الرئيسي للموجات تحت الحمراء والإحساس بالسخونة

- أ. الضوء  
ب. الكهرباء  
ج. الشمس  
د. غير ذلك

17- هي الموجات الكهرومغناطيسية المنخفضة التردد والمنخفضة الطاقة والتي تستخدم في أجهزة إرسال الراديو

والتلفزيون

- أ. موجات الراديو  
ب. الأشعة تحت الحمراء  
ج. موجات الميكروويف  
د. الأشعة فوق البنفسجية

18- أي مما يلي لا يعد أحد أنواع الموجات الكهرومغناطيسية

- أ. موجات الراديو  
ب. الأشعة تحت الحمراء  
ج. أشعة الراديو  
د. غير ذلك

19- إذا انتقلت موجتان بالسرعة نفسها. فما الوصف الأكثر دقة لذلك؟

- أ. تتميز الموجة التي لها طول موجة أطول بالتردد الأعلى  
ب. تتميز الموجة التي لها طول موجة أقصر بالتردد الأعلى  
ت. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في أطوال الموجات  
ث. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في الترددات

20- إن الخشب مادة معتمدة, فما الذي يصف مدى إمكانية تفاعل موجات الضوء معه؟

- أ. الامتصاص و الانعكاس  
ب. الانعكاس و الانكسار  
ج. الحيود و النفاذ  
د. النفاذ و الانكسار

21- ما الخاصية التي تنفرد بها الموجات الكهرومغناطيسية

- أ. القدرة على التفاعل مع المادة  
ب. القدرة على الانتقال عبر المادة  
ت. القدرة على أن يكون لها درجات مختلفة من الشدة  
ث. القدرة على الانتقال عبر الحيز الفارغ

20- يعرض الجدول التالي تفاعلات ألوان مختلفة من الضوء مع ألوان مختلفة من المرشحات, فما اللون الصحيح

لإكمال الجدول؟

الضوء الساقط	لون المرشح	الضوء الصادر
أبيض	أحمر	أحمر
أحمر	أزرق	عديم اللون
أبيض	أزرق	أزرق
أخضر	أخضر	؟

- أ. أخضر  
ب. أحمر  
ج. عديم اللون  
د. أبيض

21- أي مما يلي يجب أن ينطبق على القرنية حتى تعمل العين بشكل صحيح في إرسال رسالة إلى الدماغ؟

- أ. يجب أن تمتص الضوء  
ب. يجب أن تعكس الضوء  
ج. يجب أن تحجب الضوء  
د. يجب أن تنقل الضوء

22- ما لون الضوء الذي يمكن أن تسلطه على جسم أخضر لتجعله يبدو أسود اللون؟

- أ. اللون الأبيض  
ب. اللون الأسود  
ج. اللون الأخضر  
د. اللون الأحمر

23- إن خاصية الموجة الصوتية المتعلقة بنغمة موسيقية عالية أو منخفضة هي .....

- أ. شدة الصوت  
ب. وحدة الصوت  
ج. قوة الصوت  
د. غير ذلك

24- ما خاصية الموجة الصوتية التي تصف مقدار الطاقة التي تمر عبر مربع من الفراغ في كل ثانية

- أ. السعة  
ب. التردد  
ج. الشدة  
د. طول الموجة

25- عندما تمر موجة الماء, تتحرك الجسيمات التي يتكون منها الماء

- أ. إلى الأمام و الخلف, موازية للموجة  
ب. في دوائر حول النقطة نفسها  
ت. لأعلى و أسفل بزواوية قائمة على الموجة  
ث. في الاتجاه الذي تتحرك فيه الموجة

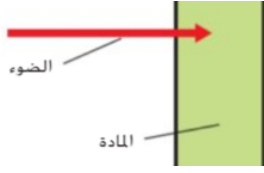
26- ينتج انكسار الموجة عن حدوث تغير في

- أ. السعة  
ب. التردد  
ج. السرعة  
د. طول الموجة

27- يقاس تردد الموجات بـ

- أ. الديسبل  
ب. الهرتز  
ج. الأمتار  
د. الثواني

28- يعرض السهم الموجود في الرسم التخطيطي التالي نقطة على موجة ضوء تتوقف عندما تتفاعل مع المادة, فما



نوع التفاعل الذي يمثله السهم؟

أ. الامتصاص

ج. الانعكاس

ب. الانكسار

د. النفاذ

29- إن المسافة بين نقطة على موجة واحدة و أقرب نقطة مماثلة لها هي

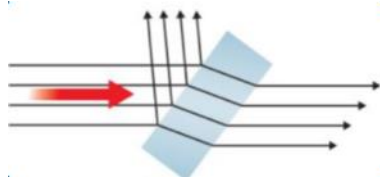
أ. السعة

ب. التردد

ج. شدة الصوت

د. طول الموجة

30- ما تفاعلات الضوء مع المادة التي تحدث في الصورة التالية؟



أ. الحيود و الانعكاس و الامتصاص

ب. الانعكاس و الانكسار و النقل

ت. الانعكاس و الانتشار و الحيود

ث. مادة شبه شفافة و شفافة و معتمة

31- أي من الألوان التالية تحتوي على أطوال موجات أطول

أ. الأحمر

ب. الأخضر

ج. البنفسجي

د. الأصفر

32- افترض أنك ترفع صوت راديو السيارة, فأى من خصائص الصوت التالية تتغير؟

أ. السعة

ب. التردد

ج. السرعة

د. طول الموجة

33- إذا كان الصوت مرتفعاً و ذا طبقة صوت منخفضة, فأى من الخصائص التالية تتميز بها الموجة الصوتية أيضاً؟

أ. تردد منخفض و سعة عالية

ب. تردد منخفض و سعة منخفضة

ت. تردد عال و سعة عالية

ث. تردد عال و سعة منخفضة

34- اضطراب ينقل الطاقة من مكان إلي آخر من دون أن يحدث انتقال للمادة

أ. الوسط

ب. الموجة

ج. التردد

د. النقل

35- أي مما يلي لا يعد أحد أنواع الموجات

أ. الموجات الميكانيكية

ب. الموجات الكهرومغناطيسية

ب. الموجات المترددة

ج. غير ذلك

36- ما الموجة التي تكون مستعرضة دائماً؟

أ. موجات الميكروويف

ب. الموجة الزلزالية

ب. الموجة الصوتية

ج. موجة الماء

37- توجد علاقة ..... بين سعة الموجة وطاقة الموجة, أي كلما زادت السعة زاد الطول الموجي

أ. طردية

ب. عكسية

ج. متوازية

د. غير ذلك

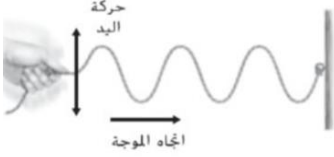
38- أي مما يلي لا يعد أحد خواص الموجات

أ. الطول الموجي ب. التردد ج. سرعة الموجة د. غير ذلك

39- عند النظر إلى السمكة تبدو السمكة في وضع أعلى من وضعها الحقيقي بسبب

أ. الإنكسار ب. الإنعكاس ج. النقل د. غير ذلك

40- يعرض الشكل التالي موجات متولدة في حبل. فما نوع الموجات الموضحة في الشكل؟



أ. مزيج من الموجات ج. كهرومغناطيسية

ب. طولية د. ميكانيكية

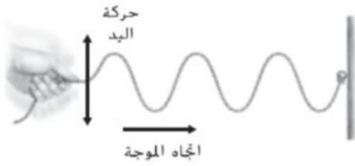
41- ما العبارة التي تصف بشكل أفضل العلاقة الصحيحة للموجة الموضحة في الشكل؟

أ. يكون الاضطراب موازياً لاتجاه انتقال الموجة

ب. يكون الاضطراب عمودياً على اتجاه انتقال الموجة

ت. يحمل الاضطراب المادة و الطاقة في الاتجاه نفسه على طول الموجة

ث. تكون حركة الاضطراب إلى الخلف و الأمام و لأعلى و أسفل



42- ما الذي يصف طريقة تغير الموجة إذا تحركت يد الشخص بمعدل أسرع؟

أ. تقل السعة ج. تزداد السعة

ب. ينخفض التردد د. يزداد التردد

43- أي مما يلي ليس نباتاً وعائياً؟

أ. النباتات مغطاة البذور ب. السراخس ج. النباتات معرّة البذور د. الطحالب

44- أي مما يلي يحتوي على مخروط في تركيبه التناسلي؟

أ. مغطاة البذور ب. معرّة البذور ج. حشائش البوقية د. نباتات ذيل الحصان

45- يُمثّل نمو النبات باتجاه النافذة في الغالب.

أ. الانتحاء الأرضي ب. الانتحاء المائي ج. الانتحاء الضوئي د. الانتحاء للمسي

46- خلال أي عملية يُنتج ثاني أكسيد الكربون والماء وجزيئات ATP؟

أ. التنفس الخلوي ب. البناء الضوئي ج. الانتحاء للمسي د. النتح

47- أي من التالي يتسبب في جعل أوراق النبات خضراء؟

أ. الكلوروفيل ب. الأزهار ج. الجلوكوز د. الأكسجين

48- ماذا تُنتج النباتات مغطاة الزهور؟

أ. المخاريط ب. الأزهار ج. الأوراق الإبرية د. أشباه الجذور

49- في أي أجزاء الزهرة تُنتج البويضة؟

أ. A ب. B ج. C د. D





د. D

50- أي من أجزاء الزهرة غالباً ما يكون زاهي اللون فيجذب الحشرات؟

أ. A      ب. B      ج. C      د. D

51- إن الثغور الموجودة على الورقة

أ. تسمح للغازات بالدخول إلى الورقة والخروج منها

ب. تسمح للماء والطاقة بالدخول إلى الورقة

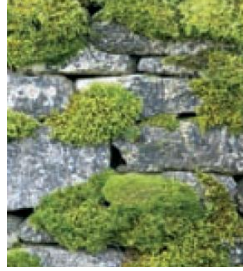
ت. تقوم بعملية التنفس الخلوي

ث. تُنتج السكر وبخار الماء

52- ما النبات الموضَّح في الشكل المجاور؟

أ. السرخس      ب. ذيل الحصان

ج. طحلب      د. شجرة صنوبر



53- ماذا تُنتج السراخس حتى تتكاثر؟

أ. مخاريط      ب. أزهار

ج. بذور      د. أبواغ

54- لكل النباتات دورة حياة تتضمن مرحلتين

أ. المخروط والطور المشيجي

ج. المخروط والبذرة

ب. البذرة والنبات البوغي      د. الطور المشيجي والنبات البوغي

55- ما العضية التي توجد في الخلايا النباتية لكن لا توجد في الخلايا الحيوانية؟

أ. الكلوروفيل      ب. البلاستيده الخضراء      ج. الأجسام الفتيلية      د. النواة

56- ما الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي في النباتات؟

أ. الأزهار      ب. الأوراق      ج. السيقان      د. الجذور

57- أي التراكيب تسمح للنبات بتبادل بخار الماء وغازات مثل ثاني أكسيد الكربون والأكسجين مع البيئة المحيطة به؟

أ. أشباه الجذور      ب. الجذور      ج. البذور      د. الثغور

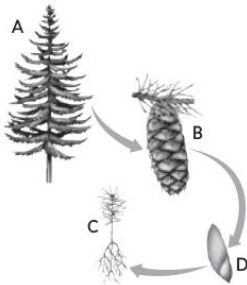
58- أي مما يلي ينطبق على البناء الضوئي والتنفس الخلوي؟

أ. يحدث كل منهما في النباتات

ب. يحدث كل منهما في الحيوانات

ت. يُنتج كل منهما السكريات

ث. يحتاج كل منهما إلى ضوء الشمس.



59- أي تركيبين يُعدان جزءاً من مرحلة النبات البوغي في دورة الحياة المبيّنة؟

أ. A و B      ج. B و C

ب. A و C      د. B و D

60- أي مما يلي ليس من نواتج التنفس الخلوي؟

أ. الطاقة ب. الجلوكوز ج. الأكسجين د. الماء



61- أي قسمين يُستخدمان لتصنيف النباتات الوعائية البذرية؟

أ. مخروطيات وغير مخروطيات ج. مزهرة وغير مزهرة  
ب. طحلبية وكبدية د. النبات البوغي والطور المشيجي

62- ما المصطلح الذي يصف استجابة النبتة المبيّنة أعلاه؟

أ. الانتحاء الأرضي ب. الانتحاء المائي ج. الانتحاء الضوئي د. الانتحاء اللمسي

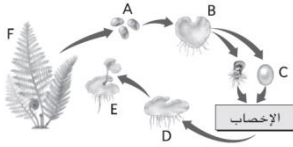
63- أي التراكيب تُثبّت النباتات اللاوعائية على السطح؟

أ. أشباه الجذور ب. الجذور ج. السيقان د. الخشب

64- أي عمليتين تستخدمهما النباتات اللاوعائية لنقل الماء والمواد المغذية من خلال أنسجتها؟

أ. الامتصاص والبناء الضوئي ج. التنفس الخلوي والتلقيح  
ب. الانتشار والخاصية الأسموزية د. النتح والتكاثر

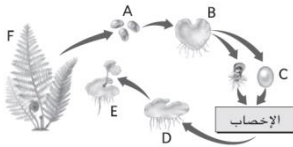
65- أي من التراكيب الموجودة في الرسم التخطيطي أحادي الكروموسومات؟



أ. F B A ج. E D C

ب. C B A د. F E D

66- أي من التراكيب الموجودة في الرسم التخطيطي هو ثنائي الكروموسومات؟



أ. F B A ج. E D C

ب. C B A د. F E D

67- جذر رئيس كبير الحجم الذي تنمو منه جذور أصغر

أ. الجذر الوتدي ب. الجذر الدعامي ج. الجذور الليفية د. غير ذلك

68- أي مما يلي لا يعد أحد استخدامات المخروطيات

أ. الأخشاب ب. المنتجات الورقية ج. زيت التربينتين د. غير ذلك

69- أي مما يلي يعد أحد مراحل حياة النبات

أ. الطور البنائي ب. طور النمو ج. طور المشيجي د. غير ذلك

70- مرحلة انعدام النمو أو عدم إنبات البذور

أ. التلقيح ب. التبريغ ج. تبويض د. السبات

71- نواتج التنفس الخلوي

أ. الطاقة و ثاني أكسيد الكربون و الماء ج. غاز الأكسجين

ب. الجلوكوز و الأدينوس ثلاثي الفوسفات د. غير ذلك

72- صبغة خضراء تمتص الطاقة الضوئية

- أ. الفجوة  
ب. الكلوروفيل  
ج. السيئوبلازم  
د. الأدينوس ثلاثي الفوسفات

73- أي من التراكيب التالية ينقل الماء داخل النباتات؟

- أ. البلاستيده الخضراء  
ب. الجسم الفتيلي  
ج. النواة  
د. الخشب

74- أي مما يلي لن يتسبب على الأرجح في صدور استجابة عن النبات؟

- أ. تغير عدد ساعات النهار  
ب. معالجة النباتات بالهرمونات النباتية  
ج. إبعاد النباتات بعضها عن بعض  
د. قلب النبات على جانبه

75- أي مما يلي ليس جزءاً من دورة حياة تعاقب الأجيال في النباتات؟

- أ. المتك  
ب. أحادي الكروموسومات  
ج. ثنائي الكروموسومات  
د. البوغ

76- ما المادة التي تنتقل من الجذور إلى الأوراق خلال الخشب؟

- أ. الأكسجين  
ب. الجلوكوز  
ج. ضوء الشمس  
د. المياه

77- أي من العضيات التالية تُعد موقعاً لعملية البناء الضوئي؟

- أ. البلاستيدات الخضراء  
ب. الأجسام الفتيلية  
ج. النواة  
د. الرايبوسوم

78- أي مما يلي من نواتج التنفس الخلوي؟

- أ. الأدينوسين ثلاثي الفوسفات  
ب. الضوء  
ج. الجلوكوز  
د. السكر



79- ما نوع استجابة نمو النبات الموضح في الصورة أعلاه؟

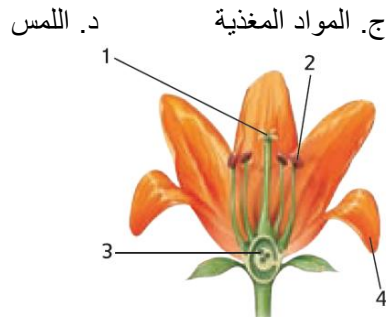
- أ. مُزهر  
ب. الفترة الضوئية  
ج. الانتحاء الأرضي  
د. الانتحاء للمسّي

80- ما المؤثر المسؤول عن هذا النوع من النمو؟

- أ. الجاذبية  
ب. الضوء

81- ما اسم التركيب رقم 3

- أ. المتك  
ب. البتلة  
ج. الببيضة  
د. المتاع



ج. المواد المغذية  
د. اللمس

- أ. 1  
ب. 2  
ج. 3  
د. 4

82- أين تُنتج حبوب اللقاح؟

- أ. 1  
ب. 2  
ج. 3  
د. 4

83- أي جزء من الزهرة يصبح بذرة؟

- أ. 1  
ب. 2  
ج. 3  
د. 4



84- ما النبات الموضَّح في الشكل أدناه

- أ. السرخس ثنائي الكروموسومات
- ب. الطحلب ثنائي الكروموسومات
- ت. السرخس أحادي الكروموسومات
- ث. الطحلب أحادي الكروموسومات

85- أي من التراكيب التالية ينقل الجلوكوز عبر النبات؟

- أ. البشرة
- ب. اللحاء
- ج. الثغور
- د. الخشب

86- ما وجه الشبه بين النباتات والحيوانات؟

- أ. تقوم النباتات والحيوانات بعملية التنفس الخلوي
- ب. تقوم النباتات والحيوانات بعملية البناء الضوئي
- ج. تحتوي النباتات والحيوانات على البلاستيدات الخضراء
- ح. تستخدم النباتات والحيوانات الخشب واللحاء لنقل المواد

87- انظر إلى التركيب المعطَّم بعلامة السهم في الصورة أعلاه. ماذا سيصبح هذا التركيب؟



- أ. طحلبًا ثنائي الكروموسومات
- ب. نباتًا بذريًا ثنائي الكروموسومات
- ت. سرخسًا أحادي الكروموسومات
- ث. نباتًا بذريًا غير مُزهر أحادي الكروموسومات

88- ما الهرمونان النباتيان اللذان يزيدان معدل انقسام الخلية؟

- أ. الأوكسين والساييتوكاينين
- ب. الإيثيلين والأوكسين
- ج. الساييتوكاينين والجبرلين
- د. الجبرلين والإيثيلين

89- أي مما يلي من نواتج عملية البناء الضوئي؟

- أ. ثاني أكسيد الكربون
- ب. الجلوكوز
- ج. الضوء
- د. المياه

90- ما العملية الخلوية التي تحدث داخل العضية الموضحة أعلاه؟



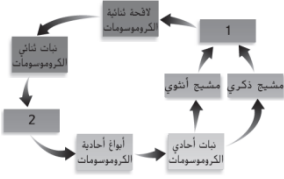
- أ. البناء الضوئي
- ب. نقل اللحاء
- ج. التنفس الخلوي
- د. نقل الخشب

91- أي من النباتات التالية لديه مرحلة ثنائية الكروموسومات يصعب رؤيتها؟

- أ. المخروطيات
- ب. شجرة الكرز
- ج. الهندباء البرية
- د. الطحلب

92- كيف ترتبط عملية التنفس الخلوي بعملية البناء الضوئي؟

- أ. تنتج الحيوانات الجلوكوز خلال عملية التنفس الخلوي، وتحلل النباتات السكريات عبر عملية البناء الضوئي.
- ب. تستخدم الحيوانات عملية التنفس الخلوي في حين تستخدم النباتات عملية البناء الضوئي.
- ت. تنتج عملية التنفس الخلوي الجلوكوز التي تُخزَّن خلال عملية البناء الضوئي.
- ث. تنتج عملية البناء الضوئي الجلوكوز، التي تحلل في عملية التنفس الخلوي.



93- أي من العمليات التالية يحدث في المرحلة المعلمة برقم 2 في مخطط دورة حياة النبات أعلاه؟

- أ. التكاثر اللاجنسي
- ب. الانقسام المُنصّف
- ج. الإخصاب
- د. الانقسام المتساوي

94- أي مما يلي ليس خاصية مشتركة بين جميع الحيوانات؟

- أ. جميع الحيوانات متعددة الخلايا
- ب. جميع الحيوانات تحتوي أجسامها على الكولاجين.
- ت. جميع الحيوانات لها هيكل خارجي
- ث. جميع الحيوانات تتناول الطعام.

95- ما الخاصية المشتركة بين جميع اللافقاريات؟

- أ. جدران الخلية
- ب. عامود فقري
- ج. بلا عامود فقري
- د. الوشاح

96- أي مما يلي خاصية مشتركة بين كل الحبليات؟

- أ. السلى
- ب. الحبل الظهري
- ج. الغدد اللبنية
- د. الزعانف المزدوجة

97- أي مما يلي خاصية مشتركة بين جميع الحيوانات؟

- أ. اللاتناظر
- ب. الكولاجين
- ج. ثبات الحرارة
- د. الهيكل الخارجي

98- أي مما يلي ليس نوعًا من خطة الجسم لدى الحيوانات؟

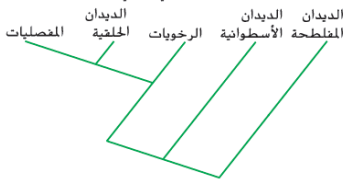
- أ. اللاتناظر
- ب. تغيّر الحرارة
- ج. التماثل الجانبي
- د. التناظر الشعاعي

99- أي مما يلي يوفر أفضل وصف للتكيف؟

- أ. صفة وراثية ليس لها تأثير في بقاء الفرد
- ب. صفة وراثية تجعل بقاء الفرد أمرًا صعبًا
- ت. صفة وراثية تجعل الجماعة الأحيائية أكثر انسجامًا مع البيئة التي تعيش فيها وتساعد في البقاء.
- ث. صفة وراثية تظهر لدى الفرد لكنها لا تنتقل إلى ذريته.

100- أي من مجموعات الحيوانات التالية هي أكثر ارتباطًا

بالديدان الحلقية؟



- أ. المفصليات
- ب. الرخويات
- ج. الديدان المفلطحة
- د. الديدان الأسطوانية

101- أي مما يلي ينطبق على اللافقاريات؟

- أ. ليس لها أعمدة فقرية  
ب. ليس لها نسيج عصبي  
ج. ليس لها نسيج عضلي  
د. ليس لها هيكل عظمية



102- ضمن أي من المجموعات التالية قد تُصنّف الحيوان المبيّن في الشكل التالي؟

- أ. الشوكيات  
ب. الإسفنجيات  
ج. الديدان المفلطحة  
د. المفصليات

103- أي مما يلي ليس خاصية شائعة في الحبلّيات؟

- أ. الحبل العصبي  
ب. الحبل الظهرى  
ج. القشور  
د. الذيل

104- أي من الحبلّيات التالية يمكن الخلط بينه وبين اللافقاريات؟

- أ. الكيسية  
ب. فرس البحر  
ج. الثعبان  
د. الغلاليات

105- أي من التكيفات البنيوية التالية يجعل تكاثر الفقاريات على اليابسة أمرًا ممكنًا؟

- أ. الهيكل الخارجي  
ب. بياض الحيوان السلوي.  
ج. الثغور التنفسية  
د. الجيوب البلعومية

106- أي مما يلي يمثل وجه تشابه بين النباتات والحيوانات؟

- أ. كلاهما له خلايا ذات جدران خلية  
ب. كلاهما له خلايا ذات نواة  
ت. كلاهما له خلايا عصبية  
ث. كلاهما يستخدم الضوء لتوليد الطاقة

107- أي مما يلي يمثّل وجه الاختلاف الأساسي بين الفقاريات واللافقاريات؟

- أ. للفقاريات أعمدة فقرية، على عكس الفقاريات  
ب. تعيش اللافقاريات في الماء فقط، بينما تعيش الفقاريات في العديد من البيئات.  
ت. أنواع الفقاريات أكثر من أنواع اللافقاريات  
ث. للفقاريات أعمدة فقرية، على عكس اللافقاريات

108- ما التركيب الذي يتطور منه دماغ الإنسان وحبله الشوكي؟

- أ. الحبل العصبي  
ب. الحبل الظهرى  
ج. الحيب البلعومي  
د. الذيل

109- ما مستوى التصنيف الذي تنتمي إليه المثقبات؟

- أ. الجنس  
ب. الشعبة  
ج. المملكة  
د. الأنواع

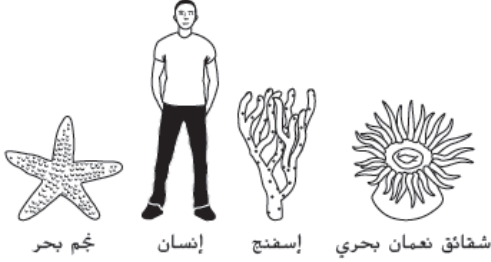


110- أي من الخصائص التالية موجود فقط في الثدييات؟

- أ. الثدييات ثابتة الحرارة وتولد حرارة الجسم
- ب. للثدييات رثان تسمحان لها بالتنفس على اليابسة.
- ت. تنتج الثدييات الحليب لصغارها
- ث. تستخدم الثدييات بيوض الحيوان السلوي للتكاثر.

111- أي من الحيوانات التالية يُعد مثلاً على التناظر الجانبي؟

- أ. شقائق النعمان البحري
- ب. نجم البحر
- ج. الإنسان
- د. الإسفنج



112- أي مما يلي ليس خاصية للمفصليات؟

- أ. للمفصليات هيكل خارجي صلب
- ب. للمفصليات أوعية دموية
- ت. تشمل المفصليات مجموعة كبيرة جداً من الأنواع
- ث. للمفصليات رأس و صدر و بطن.

113- أي مما يلي يُعد مثلاً على التكيف السلوكي؟

- أ. الهيكل العظمي الهيدروستاتيكي
- ب. الجهاز الدوري المفتوح
- ت. الإخصاب الخارجي في الماء
- ث. رفرقة الأجنحة لجذب شريك

114- ما شعبة اللافقاريات الأكبر ارتباطاً بالحبلية؟

- أ. المفصليات
- ب. الرخويات
- ج. الشوكيات
- د. الإسفنجيات

115- لماذا يُصنّف السهيم ضمن الحبلية اللافقارية؟

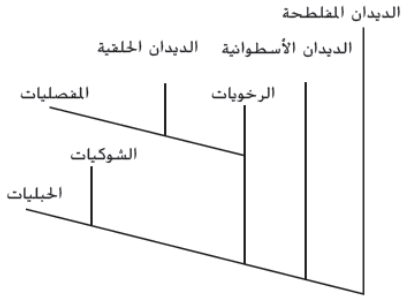
- أ. لأنّ بإمكانه السباحة
- ب. لأنّ ليس لديه عمود فقري
- ت. لأنه يحيا قريباً من المحيط
- ث. لأنه يحيا تحت الأرض.

116- أي مما يلي سلوك متعلّم؟

- أ. التكيف
- ب. الهجرة
- ب. الغريزة
- د. ردود الأفعال الانعكاسية

117- أي من أشكال التواصل التالية ينطوي على إفراز الهرمونات؟

- أ. المواد الكيميائية
- ب. الضوء
- ج. لغة الجسد
- د. تعبيرات الوجه



118- ما الخلايا التناسلية التي تتكوّن في إناث الحيوانات؟

أ. حيوان منوي      ب. بويضات      ج. خصيتان      د. مبيضان

119- ما هو رد الفعل المنعكس؟

أ. طائر يبني عشاً      ب. حدقتا العينين تضيقان في الضوء الخافت  
ج. استخدام النفوذ للحصول على الغذاء      د. ربّط أربطة حدائك

120- أي حيوان مما يلي لا يقوم بالبيات الشتوي؟

أ. الثعبان      ب. الخفاش

ج. السنجاب البرّي      د. السنجاب البرّي

121- أي من سلوكيات الحيوان مبيّن في الشكل أدناه؟

أ. رد فعل منعكس      ج. الغريزة

ب. التعلّم بالطبع      د. رد فعل منعكس



122- أي مما يلي هو استجابة مُتعلّمة تستخدم الاستنتاج من الخبرات السابقة؟

أ. التكيف      ب. التعلّم بالطبع      ج. السلوك المعرفي      د. التجربة والخطأ

123- إنّ لغة الجسد هي مثالٌ على

أ. الهجرة      ب. التواصل      ج. المجتمعات      د. التكيف

124- أي من أنواع السلوك مبيّن في الشكل المجاور؟

أ. العدائية      ج. التودّد

ب. الهجرة      د. الخضوع



125- أي مما يلي لا يمثّل إحدى طرق تواصل الحيوانات في ما بينها؟

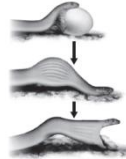
أ. تفرز مواد كيميائية      ج. تهاجر مسافات طويلة

ب. تستخدم الضوء      د. تستخدم الصوت

126- أي من المصطلحات التالية يصف السلوك المبيّن في الشكل؟

أ. التكيف      ج. التعلّم بالطبع

ب. الغريزة      د. رد الفعل الإنعكاسي



127- تدحرج ذنّب على ظهره، كاشفاً عن بطنه أمام شركاء التزاوج المحتملين داخل القطيع. أيّ سلوكٍ يبيّن

ذلك؟

أ. العدائية      ب. التودّد      ج. السيادة      د. الخضوع

128- عندما يولد صغير الكانجارو، فإنه يزحف داخل كيس أمه .أي نوع من السلوك هو هذا؟

أ. سلوك معرفي      ب. تعلّم بالطبع      ج.سلوك فطري      د.تعلّم بالتجربة والخطأ

129- جلست سلحفاة على قطعة خشب في الشمس .كيف يساعد هذا السلوك السلحفاة في الحفاظ على الاتزان

الداخلي؟

أ. تجذب أزواجاً مناسبين      ب.تخفيف المفترسات المحتملة

ج. تحافظ على درجة حرارة جسمها .      د.تحمي ذريّة حديثّة الولادة.

**مراجعة علوم للصف السابع – الفصل الدراسي الثاني 2017-2018**

- 1- منطقة من موجة طولية تكون فيها جزيئات الوسط متباعدة عن بعضها البعض  
 أ. الانضغاط ب. التخلخل ج. التفتح د. غير ذلك
- 2- تبدو السماء زرقاء لأن  
 أ. الأطوال الموجية الطويلة فقط هي التي تنتقل عبر الهواء في خط مستقيم  
 ب. لأن أطوال الموجات الزرقاء تنتشر في كل اتجاه  
 ت. بسبب انكسار الضوء  
 ث. غير ذلك
- 3- تستخدم في المسح الضوئي في المطارات لإلتقاط صور لمحتويات الأمتعة  
 أ. الأشعة تحت الحمراء ج. الأشعة فوق البنفسجية  
 ب. الأشعة السينية د. أشعة جاما
- 4- وحدة قياس شدة الصوت  
 أ. الديسيبل ب. الهرتز ج. الأمتار د. غير ذلك
- 5- تزداد سرعة الصوت مع ارتفاع درجة الحرارة بسبب  
 أ. لأن جزيئاتها متباعدة ج. لأن جزيئاتها متقاربة  
 ب. بسبب زيادة معدل التصادم د. غير ذلك
- 6- توجد علاقة ..... بين السعة والطاقة  
 أ. طردية ب. عكسية ج. تساوي د. توازي
- 7- صوت الأثنى ذات شدة مرتفعة  
 أ. لأن التردد عال ج. لأن التردد منخفض  
 ب. لأن التردد متوسط د. غير ذلك
- 8- ينتقل الصوت أسرع في المادة الصلبة لأن  
 أ. بسبب زيادة معدل التصادم ج. لأن جزيئاتها متباعدة  
 ب. لأن جزيئاتها متقاربة د. غير ذلك
- 9- أي جزء من العين يستجيب إلى الضوء الملون؟  
 أ. المخاريط ب. القرنية ج. القزحية د. عدسة
- 10- ما نوع الموجة التي يتحرك فيها الوسط في حركة دائرية؟  
 أ. كهرومغناطيسية ب. طولية ج. مستعرضة د. مائية

11- إن الموجة التي يمكن أن تنتقل خلال المادة و الفراغ هي

- أ. الموجة الطولية  
ب. الموجة الكهرومغناطيسية  
ج. الموجة الكهروبنائية  
د. غير ذلك

12- اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول. أي من العبارات التالية صحيحة على الأرجح؟

المادة	سرعة الصوت (m/s)
الهواء (0°C)	331
الهواء (20°C)	343
الماء (0°C)	1,500
الماء (20°C)	1,481
الثلج (0°C)	3,500
الحديد	5,130

- أ. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر الغازات لأنها أقل كثافة  
ب. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر السوائل لأنها هي الأكثر ميوعة  
ت. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد الصلبة لأنها أكثر كثافة  
ث. ينتقل الصوت بأقصى سرعة عبر المواد التس لها درجات حرارة أعلى

13- يعكس كل الألوان ولا يمتص شيء

- أ. اللون الأبيض  
ب. اللون الأسود  
ج. اللون الأزرق  
د. اللون الأحمر

14- تمنع من وصول الأشعة فوق بنفسجية الأكثر ضرراً من الوصول للأرض

- أ. الأطوال الموجية ب. طبقة الأوزون  
ج. الأشعة السينية  
د. غير ذلك

15- تعتبر الأشعة فوق البنفسجية موجات خطيرة لأنها

- أ. لها طول موجي طويل  
ب. تدمر جسيمات المادة وتفتيتها  
ج. لها تردد منخفض  
د. غير ذلك

16- المصدر الرئيسي للموجات تحت الحمراء والإحساس بالسخونة

- أ. الضوء  
ب. الكهرباء  
ج. الشمس  
د. غير ذلك

17- هي الموجات الكهرومغناطيسية المنخفضة التردد والمنخفضة الطاقة والتي تستخدم في أجهزة إرسال الراديو

والتلفزيون

- أ. موجات الراديو  
ب. الأشعة تحت الحمراء  
ج. موجات الميكروويف  
د. الأشعة فوق البنفسجية

18- أي مما يلي لا يعد أحد أنواع الموجات الكهرومغناطيسية

- أ. موجات الراديو  
ب. الأشعة تحت الحمراء  
ج. أشعة الراديو  
د. غير ذلك

19- إذا انتقلت موجتان بالسرعة نفسها. فما الوصف الأكثر دقة لذلك؟

- أ. تتميز الموجة التي لها طول موجة أطول بالتردد الأعلى  
ب. تتميز الموجة التي لها طول موجة أقصر بالتردد الأعلى  
ت. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في أطوال الموجات  
ث. يجب أن تتساوى كلتا الموجتين في الترددات

20- إن الخشب مادة معتمة, فما الذي يصف مدى إمكانية تفاعل موجات الضوء معه؟

- أ. الامتصاص و الانعكاس  
ب. الانعكاس و الانكسار  
ج. الحيود و النفاذ  
د. النفاذ و الانكسار

21- ما الخاصية التي تنفرد بها الموجات الكهرومغناطيسية

- أ. القدرة على التفاعل مع المادة  
ب. القدرة على الانتقال عبر المادة  
ت. القدرة على أن يكون لها درجات مختلفة من الشدة

ث. القدرة على الانتقال عبر الحيز الفراغ

20- يعرض الجدول التالي تفاعلات ألوان مختلفة من الضوء مع ألوان مختلفة من المرشحات, فما اللون الصحيح

لإكمال الجدول؟

الضوء الساقط	لون المرشح	الضوء الصادر
أبيض	أحمر	أحمر
أحمر	أزرق	عديم اللون
أبيض	أزرق	أزرق
أخضر	أخضر	؟

- أ. أخضر  
ب. أحمر  
ج. عديم اللون  
د. أبيض

21- أي مما يلي يجب أن ينطبق على القرنية حتى تعمل العين بشكل صحيح في إرسال رسالة إلى الدماغ؟

- أ. يجب أن تمتص الضوء  
ب. يجب أن تعكس الضوء  
ج. يجب أن تحجب الضوء  
د. يجب أن تنقل الضوء

22- ما لون الضوء الذي يمكن أن تسلطه على جسم أخضر لتجعله يبدو أسود اللون؟

- أ. اللون الأبيض  
ب. اللون الأسود  
ج. اللون الأخضر  
د. اللون الأحمر

23- إن خاصية الموجة الصوتية المتعلقة بنغمة موسيقية عالية أو منخفضة هي .....

- أ. شدة الصوت  
ب. وحدة الصوت  
ج. قوة الصوت  
د. غير ذلك

24- ما خاصية الموجة الصوتية التي تصف مقدار الطاقة التي تمر عبر مربع من الفراغ في كل ثانية

- أ. السعة  
ب. التردد  
ج. الشدة  
د. طول الموجة

25- عندما تمر موجة الماء, تتحرك الجسيمات التي يتكون منها الماء

- أ. إلى الأمام و الخلف, موازية للموجة  
ب. في دوائر حول النقطة نفسها

ت. لأعلى و أسفل بزاوية قائمة على الموجة

ث. في الاتجاه الذي تتحرك فيه الموجة

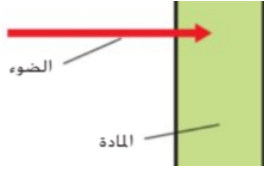
26- ينتج انكسار الموجة عن حدوث تغير في

- أ. السعة  
ب. التردد  
ج. السرعة  
د. طول الموجة

27- يقاس تردد الموجات بـ

- أ. الديسبل  
ب. الهرتز  
ج. الأمتار  
د. الثواني

28- يعرض السهم الموجود في الرسم التخطيطي التالي نقطة على موجة ضوء تتوقف عندما تتفاعل مع المادة, فما



نوع التفاعل الذي يمثله السهم؟

أ. الامتصاص

ج. الانعكاس

ب. الانكسار

د. النفاذ

29- إن المسافة بين نقطة على موجة واحدة و أقرب نقطة مماثلة لها هي

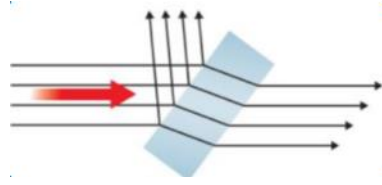
أ. السعة

ب. التردد

ج. شدة الصوت

د. طول الموجة

30- ما تفاعلات الضوء مع المادة التي تحدث في الصورة التالية؟



أ. الحيود و الانعكاس و الامتصاص

ب. الانعكاس و الانكسار و النقل

ت. الانعكاس و الانتشار و الحيود

ث. مادة شبه شفافة و شفافة و معتمة

31- أي من الألوان التالية تحتوي على أطوال موجات أطول

أ. الأحمر

ب. الأخضر

ج. البنفسجي

د. الأصفر

32- افترض أنك ترفع صوت راديو السيارة, فأى من خصائص الصوت التالية تتغير؟

أ. السعة

ب. التردد

ج. السرعة

د. طول الموجة

33- إذا كان الصوت مرتفعاً و ذا طبقة صوت منخفضة, فأى من الخصائص التالية تتميز بها الموجة الصوتية أيضاً؟

أ. تردد منخفض و سعة عالية

ب. تردد منخفض و سعة منخفضة

ت. تردد عال و سعة عالية

ث. تردد عال و سعة منخفضة

34- اضطراب ينقل الطاقة من مكان إلى آخر من دون أن يحدث انتقال للمادة

أ. الوسط

ب. الموجة

ج. التردد

د. النقل

35- أي مما يلي لا يعد أحد أنواع الموجات

أ- الموجات الميكانيكية

ب. الموجات الكهرومغناطيسية

ب. الموجات المترددة

ج. غير ذلك

36- ما الموجة التي تكون مستعرضة دائماً؟

أ. موجات الميكروويف

ب. الموجة الزلزالية

ب. الموجة الصوتية

ج. موجة الماء

37- توجد علاقة ..... بين سعة الموجة وطاقة الموجة, أي كلما زادت السعة زاد الطول الموجي

أ. طردية

ب. عكسية

ج. متوازية

د. غير ذلك

38- أي مما يلي لا يعد أحد خواص الموجات

أ. الطول الموجي ب. التردد ج. سرعة الموجة د. غير ذلك

39- عند النظر إلى السمكة تبدو السمكة في وضع أعلى من وضعها الحقيقي بسبب

أ. الإنكسار ب. الإنعكاس ج. النقل د. غير ذلك

40- يعرض الشكل التالي موجات متولدة في حبل. فما نوع الموجات الموضحة في الشكل؟



أ. مزيج من الموجات ج. كهرومغناطيسية

ب. طولية د. ميكانيكية

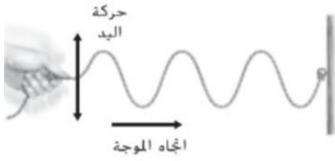
41- ما العبارة التي تصف بشكل أفضل العلاقة الصحيحة للموجة الموضحة في الشكل؟

أ. يكون الاضطراب موازياً لاتجاه انتقال الموجة

ب. يكون الاضطراب عمودياً على اتجاه انتقال الموجة

ت. يحمل الاضطراب المادة و الطاقة في الاتجاه نفسه على طول الموجة

ث. تكون حركة الاضطراب إلى الخلف و الأمام و لأعلى و أسفل



42- ما الذي يصف طريقة تغير الموجة إذا تحركت يد الشخص بمعدل أسرع؟

أ. تقل السعة ج. تزداد السعة

ب. ينخفض التردد د. يزداد التردد

43- أي مما يلي ليس نباتاً وعائياً؟

أ. النباتات مغطاة البذور ب. السراخس ج. النباتات معرّة البذور د. الطحالب

44- أي مما يلي يحتوي على مخروط في تركيبه التناسلي؟

أ. مغطاة البذور ب. معرّة البذور ج. حشائش البوقية د. نباتات ذيل الحصان

45- يُمثّل نمو النبات باتجاه النافذة في الغالب.

أ. الانتحاء الأرضي ب. الانتحاء المائي ج. الانتحاء الضوئي د. الانتحاء اللمسي

46- خلال أي عملية يُنتج ثاني أكسيد الكربون والماء وجزئيات ATP؟

أ. التنفس الخلوي ب. البناء الضوئي ج. الانتحاء اللمسي د. النتح

47- أي من التالي يتسبب في جعل أوراق النبات خضراء؟

أ. الكلوروفيل ب. الأزهار ج. الجلوكوز د. الأكسجين

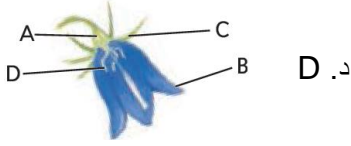
48- ماذا تُنتج النباتات مغطاة الزهور؟

أ. المخاريط ب. الأزهار ج. الأوراق الإبرية د. أشباه الجذور

49- في أي أجزاء الزهرة تُنتج البويضة؟

أ. A ب. B ج. C د. D





50- أي من أجزاء الزهرة غالباً ما يكون زاهي اللون فيجذب الحشرات؟

أ. A      ب. B      ج. C      د. D

51- إن الثغور الموجودة على الورقة

أ. تسمح للغازات بالدخول إلى الورقة والخروج منها

ب. تسمح للماء والطاقة بالدخول إلى الورقة

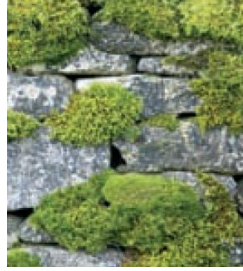
ت. تقوم بعملية التنفس الخلوي

ث. تُنتج السكر وبخار الماء

52- ما النبات الموضَّح في الشكل المجاور؟

أ. السرخس      ب. ذيل الحصان

ج. طحلب      د. شجرة صنوبر



53- ماذا تُنتج السراخس حتى تتكاثر؟

أ. مخاريط      ب. أزهار

ج. بذور

د. أبواغ

54- لكل النباتات دورة حياة تتضمن مرحلتين

أ. المخروط والطور المشيجي

ج. المخروط والبذرة

د. الطور المشيجي والنبات البوغي

ب. البذرة والنبات البوغي

55- ما العضية التي توجد في الخلايا النباتية لكن لا توجد في الخلايا الحيوانية؟

أ. الكلوروفيل

ب. البلاستيده الخضراء

ج. الأجسام الفتيلية

د. النواة

56- ما الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي في النباتات؟

أ. الأزهار

ب. الأوراق

ج. السيقان

د. الجذور

57- أي التراكيب تسمح للنبات بتبادل بخار الماء وغازات مثل ثاني أكسيد الكربون والأكسجين مع البيئة المحيطة به؟

أ. أشباه الجذور

ب. الجذور

ج. البذور

د. الثغور

58- أي مما يلي ينطبق على البناء الضوئي والتنفس الخلوي؟

أ. يحدث كل منهما في النباتات

ب. يحدث كل منهما في الحيوانات

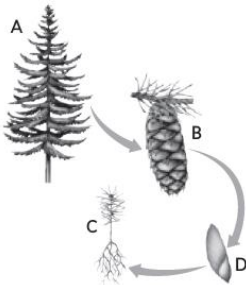
ت. يُنتج كل منهما السكريات

ث. يحتاج كل منهما إلى ضوء الشمس.

59- أي تركيبين يُعدان جزءاً من مرحلة النبات البوغي في دورة الحياة المبيّنة؟

أ. A و B      ج. B و C

ب. A و C      د. B و D



60- أي مما يلي ليس من نواتج التنفس الخلوي؟

أ. الطاقة ب. الجلوكوز ج. الأكسجين د. الماء



61- أي قسمين يُستخدمان لتصنيف النباتات الوعائية البذرية؟

أ. مخروطيات وغير مخروطيات ج. مزهرة وغير مزهرة

ب. طحلبية وكبدية د. النبات البوغي والطور المشيجي

62- ما المصطلح الذي يصف استجابة النبتة المبيّنة أعلاه؟

أ. الانتحاء الأرضي ب. الانتحاء المائي ج. الانتحاء الضوئي د. الانتحاء اللمسي

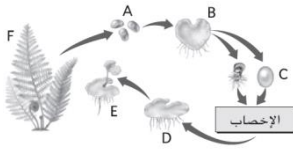
63- أي التراكيب تُثبّت النباتات اللاوعائية على السطح؟

أ. أشباه الجذور ب. الجذور ج. السيقان د. الخشب

64- أي عمليتين تستخدمهما النباتات اللاوعائية لنقل الماء والمواد المغذية من خلال أنسجتها؟

أ. الامتصاص والبناء الضوئي ج. التنفس الخلوي والتلقيح

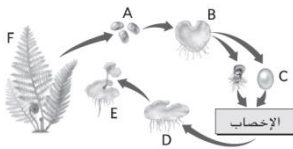
ب. الانتشار والخاصية الأسموزية د. النتح والتكاثر



65- أي من التراكيب الموجودة في الرسم التخطيطي أحادي الكروموسومات؟

أ. F B A ج. E D C

ب. C B A د. F E D



66- أي من التراكيب الموجودة في الرسم التخطيطي هو ثنائي الكروموسومات؟

أ. F B A ج. E D C

ب. C B A د. F E D

67- جذر رئيس كبير الحجم الذي تنمو منه جذور أصغر

أ. الجذر الوتدي ب. الجذر الدعامي ج. الجذور الليفية د. غير ذلك

68- أي مما يلي لا يعد أحد استخدامات المخروطيات

أ. الأخشاب ب. المنتجات الورقية ج. زيت التربينين د. غير ذلك

69- أي مما يلي يعد أحد مراحل حياة النبات

أ. الطور البنائي ب. طور النمو ج. طور المشيجي د. غير ذلك

70- مرحلة انعدام النمو أو عدم إنبات البذور

أ. التلقيح ب. التبريغ ج. تبويض د. السبات

71- نواتج التنفس الخلوي

أ. الطاقة و ثاني أكسيد الكربون و الماء ج. غاز الأكسجين

ب. الجلوكوز و الأدينوس ثلاثي الفوسفات د. غير ذلك

72- صبغة خضراء تمتص الطاقة الضوئية

- أ. الفجوة  
ب. الكلوروفيل  
ج. السيتوبلازم  
د. الأدينوس ثلاثي الفوسفات

73- أي من التراكيب التالية ينقل الماء داخل النباتات؟

- أ. البلاستيده الخضراء  
ب. الجسم الفتيلى  
ج. النواة  
د. الخشب

74- أي مما يلي لن يتسبب على الأرجح في صدور استجابة عن النبات؟

- أ. تغيّر عدد ساعات النهار  
ب. معالجة النباتات بالهرمونات النباتية  
ج. إبعاد النباتات بعضها عن بعض  
د. قلب النبات على جانبه

75- أي مما يلي ليس جزءاً من دورة حياة تعاقب الأجيال في النباتات؟

- أ. المتك  
ب. أحادي الكروموسومات  
ج. ثنائي الكروموسومات  
د. البوغ

76- ما المادة التي تنتقل من الجذور إلى الأوراق خلال الخشب؟

- أ. الأكسجين  
ب. الجلوكوز  
ج. ضوء الشمس  
د. المياه

77- أي من العضيات التالية تُعد موقعاً لعملية البناء الضوئي؟

- أ. البلاستيدات الخضراء  
ب. الأجسام الفتيلى  
ج. النواة  
د. الرايبوسوم

78- أي مما يلي من نواتج التنفس الخلوي؟

- أ. الأدينوسين ثلاثي الفوسفات  
ب. الضوء  
ج. الجلوكوز  
د. السكر

79- ما نوع استجابة نمو النبات الموضح في الصورة أعلاه؟



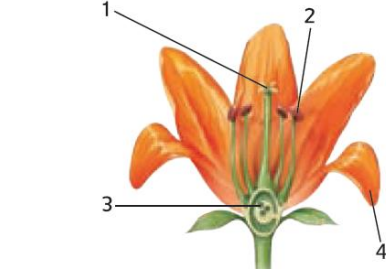
- أ. مُزهر  
ب. الفترة الضوئية  
ج. الانتحاء الأرضي  
د. الانتحاء المسمي

80- ما المؤثر المسؤول عن هذا النوع من النمو؟

- أ. الجاذبية  
ب. الضوء  
ج. المواد المغذية  
د. اللمس

81- ما اسم التركيب رقم 3

- أ. المتك  
ب. البتلة  
ج. الببيضة  
د. المتاع



82- أين تُنتج حبوب اللقاح؟

- أ. 1  
ب. 2  
ج. 3  
د. 4

83- أي جزء من الزهرة يصبح بذرة؟

- أ. 1  
ب. 2  
ج. 3  
د. 4



84- ما النبات الموضَّح في الشكل أدناه

أ. السرخس ثنائي الكروموسومات

ب. الطحلب ثنائي الكروموسومات

ت. السرخس أحادي الكروموسومات

ث. الطحلب أحادي الكروموسومات

85- أي من التراكيب التالية ينقل الجلوكوز عبر النبات؟

أ. البشرة

ب. اللحاء

ج. الثغور

د. الخشب

86- ما وجه الشبه بين النباتات والحيوانات؟

أ. تقوم النباتات والحيوانات بعملية التنفس الخلوي

ب. تقوم النباتات والحيوانات بعملية البناء الضوئي

ج. تحتوي النباتات والحيوانات على البلاستيدات الخضراء

ح. تستخدم النباتات والحيوانات الخشب واللحاء لنقل المواد

87- انظر إلى التركيب المعطَّم بعلامة السهم في الصورة أعلاه. ماذا سيصبح هذا التركيب؟

أ. طحلبًا ثنائي الكروموسومات

ب. نباتًا بذريًا ثنائي الكروموسومات

ت. سرخسًا أحادي الكروموسومات

ث. نباتًا بذريًا غير مُزهر أحادي الكروموسومات



88- ما الهرمونان النباتيان اللذان يزيدان معدل انقسام الخلية؟

أ. الأوكسين والساييتوكاينين

ج. الساييتوكاينين والجبرلين

ب. الإيثيلين والأوكسين

د. الجبرلين والإيثيلين

89- أي مما يلي من نواتج عملية البناء الضوئي؟

أ. ثاني أكسيد الكربون

ب. الجلوكوز

ج. الضوء

د. المياه

90- ما العملية الخلوية التي تحدث داخل العضية الموضحة أعلاه؟

أ. البناء الضوئي

ج. التنفس الخلوي



د. نقل الخشب

ب. نقل اللحاء

91- أي من النباتات التالية لديه مرحلة ثنائية الكروموسومات يصعب رؤيتها؟

أ. المخروطيات

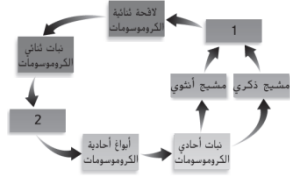
ب. شجرة الكرز

ج. الهندباء البرية

د. الطحلب

92- كيف ترتبط عملية التنفس الخلوي بعملية البناء الضوئي؟

- أ. تنتج الحيوانات الجلوكوز خلال عملية التنفس الخلوي، وتحلل النباتات السكريات عبر عملية البناء الضوئي.  
 ب. تستخدم الحيوانات عملية التنفس الخلوي في حين تستخدم النباتات عملية البناء الضوئي.  
 ت. تنتج عملية التنفس الخلوي الجلوكوز التي تُخزَّن خلال عملية البناء الضوئي.  
 ث. تنتج عملية البناء الضوئي الجلوكوز، التي تتحلل في عملية التنفس الخلوي.



93- أي من العمليات التالية يحدث في المرحلة المعلمة برقم 2 في مخطط دورة حياة النبات أعلاه؟

- أ. التكاثر اللاجنسي  
 ب. الانقسام المُنصّف  
 ج. الإخصاب  
 د. الانقسام المتساوي

94- أي مما يلي ليس خاصية مشتركة بين جميع الحيوانات؟

- أ. جميع الحيوانات متعددة الخلايا  
 ب. جميع الحيوانات تحتوي أجسامها على الكولاجين.  
 ت. جميع الحيوانات لها هيكل خارجي  
 ث. جميع الحيوانات تتناول الطعام.

95- ما الخاصية المشتركة بين جميع اللافقاريات؟

- أ. جدران الخلية  
 ب. عامود فقري  
 ج. بلا عامود فقري  
 د. الوشاح

96- أي مما يلي خاصية مشتركة بين كل الحبلية؟

- أ. السلى  
 ب. الحبل الظهري  
 ج. الغدد اللبنية  
 د. الزعانف المزدوجة

97- أي مما يلي خاصية مشتركة بين جميع الحيوانات؟

- أ. اللاتناظر  
 ب. الكولاجين  
 ج. ثبات الحرارة  
 د. الهيكل الخارجي

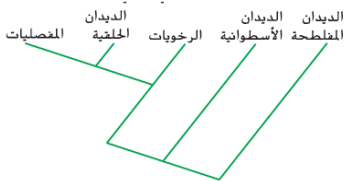
98- أي مما يلي ليس نوعًا من خطة الجسم لدى الحيوانات؟

- أ. اللاتناظر  
 ب. تغيير الحرارة  
 ج. التماثل الجانبي  
 د. التناظر الشعاعي

99- أي مما يلي يوفر أفضل وصف للتكيف؟

- أ. صفة وراثية ليس لها تأثير في بقاء الفرد  
 ب. صفة وراثية تجعل بقاء الفرد أمرًا صعبًا  
 ت. صفة وراثية تجعل الجماعة الأحيائية أكثر انسجامًا مع البيئة التي تعيش فيها وتساعد في البقاء.  
 ث. صفة وراثية تظهر لدى الفرد لكنها لا تنتقل إلى ذريته.

100- أي من مجموعات الحيوانات التالية هي أكثر ارتباطًا



بالديديان الحلقيّة؟

- أ. المفصليات  
 ب. الرخويات  
 ج. الديدان المفطحة  
 د. الديدان الأسطوانية

101- أي مما يلي ينطبق على اللافقاريات؟

- أ. ليس لها أعمدة فقرية  
ب. ليس لها نسيج عصبي  
ج. ليس لها نسيج عضلي  
د. ليس لها هيكل عظمية



102- ضمن أي من المجموعات التالية قد تُصنّف الحيوان المبيّن في الشكل التالي؟

- أ. الشوكيات  
ب. الإسفنجيات  
ج. الديدان المفلطحة  
د. المفصليات

103- أي مما يلي ليس خاصية شائعة في الحبلية؟

- أ. الحبل العصبي  
ب. الحبل الظهري  
ج. القشور  
د. الذيل

104- أي من الحبلية التالية يمكن الخلط بينه وبين اللافقاريات؟

- أ. الكيسية  
ب. فرس البحر  
ج. الثعبان  
د. الغلاليات

105- أي من التكيفات البنيوية التالية يجعل تكاثر الفقاريات على اليابسة أمرًا ممكنًا؟

- أ. الهيكل الخارجي  
ب. بيضة الحيوان السلوي.  
ج. الثغور التنفسية  
د. الجيوب البلعومية

106- أي مما يلي يمثل وجه تشابه بين النباتات والحيوانات؟

- أ. كلاهما له خلايا ذات جدران خلية

ب. كلاهما له خلايا ذات نواة

ت. كلاهما له خلايا عصبية

ث. كلاهما يستخدم الضوء لتوليد الطاقة

107- أي مما يلي يمثل وجه الاختلاف الأساسي بين الفقاريات واللافقاريات؟

أ. للافقاريات أعمدة فقرية، على عكس الفقاريات

ب. تعيش اللافقاريات في الماء فقط، بينما تعيش الفقاريات في العديد من البيئات.

ت. أنواع الفقاريات أكثر من أنواع اللافقاريات

ث. للفقاريات أعمدة فقرية، على عكس اللافقاريات

108- ما التركيب الذي يتطور منه دماغ الإنسان وحبله الشوكي؟

- أ. الحبل العصبي  
ب. الحبل الظهري  
ج. الجيب البلعومي  
د. الذيل

109- ما مستوى التصنيف الذي تنتمي إليه المثقبات؟

أ. الجنس

ب. الشعبة

ج. المملكة

د. الأنواع



110- أي من الخصائص التالية موجود فقط في الثدييات؟

أ. الثدييات ثابتة الحرارة وتولد حرارة الجسم

ب. للثدييات رثتان تسمحان لها بالتنفس على اليابسة.

ت. تنتج الثدييات الحليب لصغارها

ث. تستخدم الثدييات بيوض الحيوان السلوي للتكاثر.

111- أي من الحيوانات التالية يُعد مثلاً على التناظر الجانبي؟

أ. شقائق النعمان البحري ج. الإنسان

ب. نجم البحر د. الإسفنج

112- أي مما يلي ليس خاصية للمفصليات؟

أ. للمفصليات هيكل خارجي صلب

ب. للمفصليات أوعية دموية

ت. تشمل المفصليات مجموعة كبيرة جداً من الأنواع

ث. للمفصليات رأس و صدر و بطن.

113- أي مما يلي يُعد مثلاً على التكيف السلوكي؟

أ. الهيكل العظمي الهيدروستاتيكي

ب. الجهاز الدوري المفتوح

ت. الإخصاب الخارجي في الماء

ث. رفرقة الأجنحة لجذب شريك

114- ما شعبية اللافقاريات الأكبر ارتباطاً بالحبليات؟

أ. المفصليات ج. الشوكيات

ب. الرخويات د. الإسفنجيات

115- لماذا يُصنّف السهيم ضمن الحبليات اللافقارية؟

أ. لأن بإمكانه السباحة

ب. لأن لديه عمود فقري

ت. لأنه يحيا قريباً من المحيط

ث. لأنه يحيا تحت الأرض.

116- أي مما يلي سلوك متعلم؟

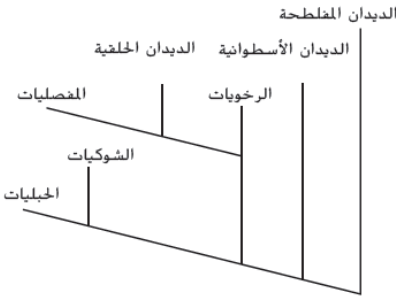
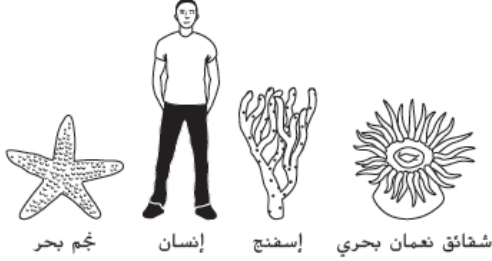
أ. التكيف ب. الغريزة

ب. ج. الهجرة د. ردود الأفعال الانعكاسية

117- أي من أشكال التواصل التالية ينطوي على إفراز الهرمونات؟

أ. المواد الكيميائية ب. الضوء ج. لغة الجسد

د. تعبيرات الوجه



118- ما هو رد الفعل المنعكس؟

- أ. طائر بيني عشاً  
ب. حدقتا العينين تضيقان في الضوء الخافت  
ج. استخدام النفوذ للحصول على الغذاء  
د. ربط أربطة حدائك

119- أي حيوان مما يلي لا يقوم بالبيات الشتوي؟



- أ. الثعبان  
ب. السنجاب  
ج. الخفاش  
د. السنجاب البرّي  
120- أي من سلوكيات الحيوان مبيّن في الشكل أدناه؟  
أ. رد فعل منعكس  
ب. التعلّم بالطبع  
ج. الغريزة  
د. رد فعل منعكس

121- أي مما يلي هو استجابة مُتعلّمة تستخدم الاستنتاج من الخبرات السابقة؟

- أ. التكيف  
ب. التعلّم بالطبع  
ج. السلوك المعرفي  
د. التجربة والخطأ

122- إنّ لغة الجسد هي مثالٌ على

- أ. الهجرة  
ب. التواصل  
ج. المجتمعات  
د. التكيف

123- أي من أنواع السلوك مبيّن في الشكل المجاور؟

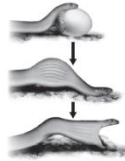


- أ. العدائية  
ب. الهجرة  
ج. التودّد  
د. الخضوع

124- أي ممّا يلي لا يمثّل إحدى طرق تواصل الحيوانات في ما بينها؟

- أ. تفرز مواد كيميائية  
ب. تستخدم الضوء  
ج. تهاجر مسافات طويلة  
د. تستخدم الصوت

125- أي من المصطلحات التالية يصف السلوك المبيّن في الشكل؟



- أ. التكيف  
ب. الغريزة  
ج. التعلّم بالطبع  
د. رد الفعل الإنعكاسي

126- تدحرج ذنبٌ على ظهره، كاشفاً عن بطنه أمام شركاء التزاوج المحتملين داخل القطيع. أيّ سلوكٍ يبيّن ذلك؟

- أ. العدائية  
ب. التودّد  
ج. السيادة  
د. الخضوع

127- عندما يولد صغير الكانجارو، فإنه يزحف داخل كيس أمه. أيّ نوع من السلوك هو هذا؟

- أ. سلوك معرفي  
ب. تعلّم بالطبع  
ج. سلوك فطري  
د. تعلّم بالتجربة والخطأ

128- جلست سلحفاة على قطعة خشب في الشمس .كيف يساعد هذا السلوك السلحفاة في الحفاظ على الاتزان

الداخلي؟

أ. تجذب أزواجًا مناسبين

ب. تخيف المفترسات المحتملة

ج. تحافظ على درجة حرارة جسمها

د. تحمي ذريَّةً حديثة الولادة

129- أيّ مما يلي ينتج عن الإخصاب؟

أ. بويضة

ب. جنين

ج. حيوان منوي

د. لاقحة