

9	أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الأنواع وتسميتها وتصنيفها بناءً على صفاتها وعلى العلاقات الطبيعية بينها	15	حالة استثنائية ليس لها خلايا وهي ليست خلايا في حد ذاتها ولا تدخل في تصنيف المخلوقات الحية
أ	علم البيولوجي	أ	البدايات
ب	علم التصنيف	ب	مملكة الحيوان
ج	علم الأرض	ج	مملكة النبات
د	علم التشريح	د	الفيروسات
10	صنف أرسطو الحيوانات تبعاً لوجود	16	تحصل البكتريا اللاهوائية إجبارية على الطاقة من
أ	DNA أو عدمه	أ	التمثيل الكيميائي
ب	البروتوبلازم أو عدمه	ب	الأكسجين
ج	السينتوبلازم أو عدمه	ج	التخمير
د	الدم الأحمر أو عدمه	د	الأبيض
11	نوع من البكتريا تعيش في الإنسان وتكون فيتامين K تمتصه الأمعاء ويستخدم في تجلط الدم	17	بدائيات مسؤولة عن الغازات التي تنطلق من الجزء السفلي من القناة الهضمية .
أ	العقد البكتيرية	أ	المحبة للحرارة والحموضة
ب	أشيرشياكولاي	ب	المولدة لغاز الميثان
ج	البكتريا المحبة للحموضة	ج	المحبة للحرارة
د	البكتريا المحبة للحرارة	د	المحبة للحموضة
12	من الأمراض البكتيرية للجهاز العصبي	18	من الطلائعيات الشبيهة بالفطريات
أ	البثور	أ	الأميبا
ب	السيلان	ب	اليوجلينا
ج	الجمرة الخبيثة	ج	الطحالب الخضراء
د	التهاب السحايا البكتيري	د	البياض الزغبي
13	بكتريا تقوم بعملية البناء الضوئي بطريقة تشبه النبات هي البكتريا	19	البروتين الذي يسبب العدوى أو المرض والمعروف بالدقيقة البروتينية المعدية هو
أ	المتطفلة	أ	بريون
ب	غير ذاتية التغذية	ب	RNA
ج	ذاتية التغذي الضوئي	ج	DNA
د	ذاتية التغذي الكيميائية	د	محفظة الفيروس
14	فجوة الطعام في البراميسيوم	20	قدرة الدياتومات على الطفو فوق سطح الماء لأنها تخزن غذائها على صورة
أ	الميزاب الفمي	أ	كربوهيدرات
ب	الفجوة المنقبضة	ب	نشويات
ج	الأكياس الخيطية	ج	زيوت
د	القشيرة	د	بروتين

21	إحدى أمراض التريبانوسوما ينتقل للإنسان بواسطة الطفيل من براز البق عبر الجروح أو الأغشية المخاطية	أ	الحصبة	أ	تستخدم في المحافظة على قوام الأشربة المركزة والأيس كريم والدهانات .	27	الطحالب البنية	أ
ب	شلل الأطفال	ب	الدياتومات	ب			الطحالب البنية	ب
ج	مرض النوم الأفريقي	ج	الطحالب الخضراء	ج			الطحالب الخضراء	ج
د	مرض النوم الأمريكي	د	الطحالب الحمراء	د			الطحالب الحمراء	د
22	تصبغ الطحالب الخضراء بصبغة	28	نتاج اتحاد مشيجان مختلفان لاقحة	أ				أ
أ	الفيكوبلن	أ	الأمشاج	أ				أ
ب	الكلوروفيل	ب	الطور المشيجي	ب				ب
ج	الفيوكوزانثين	ج	أحادية العدد الكروموسومي	ج				ج
د	المثيل البرتقالي	د	ثنائية العدد الكروموسومي	د				د
23	للسوطيات الدوارة سوطان إحداهما عمودي على الآخر يساعدها على الحركة	29	هو التركيب التكاثري وهو الجزء الذي يشاهد فوق سطح الأرض من فطر المشروم	أ				أ
أ	البطيئة في الماء	أ	الأسواط	أ				أ
ب	العمودية في الماء	ب	الجسم الثمري	ب				ب
ج	اللولبية في الماء	ج	الهدبيات	ج				ج
د	المستقيمة في الماء	د	الغزل الفطري	د				د
24	محللات تعيد تدوير الغذاء من المخلفات الميتة إلى الشبكة الغذائية في النظام البيئي	30	توفر الحماية للأبواغ وتمنع جفافها قبل أن تنضج	أ				أ
أ	الفطريات الرمية	أ	الممصات	أ				أ
ب	الفطريات التطفلية	ب	الحواجز	ب				ب
ج	الفطريات المتكافلة	ج	حافطة الأبواغ	ج				ج
د	فطريات تبادل المنفعة	د	حاملة الأبواغ	د				د
25	توجد أغلب اللاسعات في طورين جسميين هما الطور البوليبي والطور	31	ينمو الجسم الثمري سريعاً نتيجة	أ				أ
أ	الانفصالي	أ	كبر حجم الخلية	أ				أ
ب	الاستوائي	ب	تضاعف الخلية	ب				ب
ج	النهائي	ج	انقسام الخلية	ج				ج
د	الميدوزي	د	تكاثر الخلية	د				د
26	يكون التركيب التكاثري للفطريات الثنائية العدد الكروموسومي أبواغاً أحادية العدد الكروموسومي عن طريق	32	الصفة التي تختلف فيها الفطريات للزجة عن الفطريات الأخرى هو انتاج	أ				أ
أ	التبرعم	أ	براعم	أ				أ
ب	الانشطار	ب	ممصات	ب				ب
ج	الانقسام الاختزالي	ج	حواجز	ج				ج
د	الاقتران	د	أبواغ سوطية	د				د

يتبع ←

33	تراكييب متفرعة في العديد من الرخويات لزيادة مساحة سطح الجسم الذي تنتشر الغازات من خلاله	39	تراكييب صغيرة ابرية مصنوعة من كربونات الكالسيوم أو السليكا أو من ألياف بروتينية قوية تسمى الإسفنجين
أ	الطاحنة	أ	الشويكات
ب	الخباشيم	ب	الأسواط
ج	الصدفة	ج	الأهداب
د	السطوح التنفسية	د	الجدار الخلوي
34	من أمثلة الحيوانات ثنوية الفم	40	تحوي اللاسعات جهازاً عصبيًا يتكون من
أ	الطيور	أ	خلايا لاسعة
ب	القواقع	ب	تجويف معوي
ج	العناكب	ج	شبكة عصبية
د	دودة الأرض	د	كيس خيطي لاسع
35	تتغذي الديدان المفلطة الحرة المعيشة على المخلوقات	41	غشاء يفرز كربونات الكالسيوم التي تكون الصدفة عند بعض الرخويات
أ	الكبيرة البطيئة	أ	البشرة
ب	الحية السريعة الحركة	ب	العباءة
ج	الميتة أو البطيئة الحركة	ج	الجدار الخلوي
د	الكبيرة السريعة الحركة	د	الغشاء السيتوبلازمي
36	أي المخلوقات التالية له شبكية تشبه تركيب عيني الإنسان	42	معظم القشريات لها خمسة أزواج من الأقدام يسمى الزوج الأول منها
أ	السهم	أ	عوامات قدميه
ب	الحلزون	ب	طرفان أماميان
ج	الأسقلوب	ج	الذراعان الأماميان
د	الإخطبوط	د	القدمين الكلابيتين
37	تكيفت الأرجل الخلفية للجراد وصرصور الليل لغرض	43	الجزء الأوسط من الجسم في المفصليات ويتكون من ثلاثة قطع ملتحم
أ	القفز	أ	الذيل
ب	الحفر في التربة	ب	البطن
ج	للالتصاق بالسقف	ج	الصدر
د	جمع حبوب اللقاح	د	الرأس صدر
38	من أهم ما يميز العناكب أن الجسم مكون من	44	بعض العناكب تمسك فرائسها بنصب شبكة حريري
أ	عدة أجزاء	أ	بروتين سائل
ب	جزأين	ب	كربوهيدريت
ج	جزء واحد	ج	سيليلوز
د	ثلاث أجزاء	د	كايتين

يتبع ←

45	يشعر الكثير من الحشرات بالمواد الكيميائية بواسطة مستقبلات كيميائية للذوق والشم توجد على أجزاء من	48	يوجد على نهاية الطرف الداخلي الموازي للقدم الأنبوبية كيس عضلي يسمى
أ	الأرجل	أ	المصفاة
ب	الصدر	ب	الأقدام الأنبوبية
ج	البطن	ج	الحويصلات العضلية
د	الفم	د	مصباح أرسطو
46	يشكل مصدر غذاء لسكان بعض البلدان الآسيوية	49	الصفة الرئيسية لكل من قنفذ البحر ودولار الرمل
أ	أقحوان البحر	أ	الاختباء
ب	خيار البحر	ب	جالسة
ج	نجم البحر الهش	ج	لها أذرع
د	نجم البحر الريشي	د	تشبه ثمرة الخيار
47	يدخل الماء إلى الجسم الشبيه بالكيس في الكيسيات البالغة عبر	50	يستعمل للحركة ويقع خلف الجهاز الهضمي والشرج
أ	السيفون الشهقي	أ	الحبل الظهرى
ب	القناة الداخلية	ب	الجيوب البلعومية
ج	الأوعية الدموية	ج	الذيل خلفي الشرجي
د	الجيوب البلعومية	د	الحبل العصبي الظهرى الأنبوبي

يتبع ←

اختر (أ) للعبارة الصحيحة أو اختر (ب) للعبارة الخاطئة :

لاستطيع الطحالب الخضراء المعيشة في الثلج	51	لاستطيع الطحالب الخضراء المعيشة في الثلج	51
أ		أ	
ب		ب	
للإسفنج طبقتان من الخلايا المستقلة بينهما طبقة هلامية تقومان بجميع وظائف الحياة	56	تُصبح اليوجلينا غير ذاتية التغذية عندما لا يتوفر الضوء	52
أ		أ	
ب		ب	
تتكون الأبواغ الكونيدية في عملية التكاثر اللاجنسي في نهاية الخيوط الفطرية	57	الديدان الأسطوانية ذات تناظر شعاعي	53
أ		أ	
ب		ب	
الكيسيات خنات والتلقيح فيها داخلي	58	في بعض أنواع الرخويات تقوم الخياشيم بترشيح الغذاء	54
أ		أ	
ب		ب	
المخلوقات الحية ذات التغذية الترشحي متحركة	59	الاختلاف في التغذية والدعامة والهضم يؤدي إلى الاختلاف في التكيّفات	55
أ		أ	
ب		ب	
توسع العقارب باللاسع في نهاية الصدر	60		
أ			
ب			

السؤال الثالث :

5

(أ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - تحتوي الطحالب البنية الذهبية على صبغة التي تمنحها اللون الأصفر
- 2 - تنتج الأبواغ خيوط فطرية جديدة تنمو فتصير
- 3 - تسمى الفطريات الناقصة بهذا الاسم لعدم وجود مراحل تكاثر
- 4 - للعديد من الرخويات فم بداخله تشبه اللسان .
- 5 - كثير من القنفاذ البحرية تستعمل شبيهة بالأسنان لكشط الطحالب عن الأسطح.

(ب) قارن بين البكتريا موجبة جرام وسالبة جرام من حيث تركيب جدارها الخلوي ولونها بعد الصبغة .

1 - موجبة جرام :

2 - سالبة جرام :

(ج) أذكر وظيفة كل من :

1 - الطبقة المخاطية التي تفرزها البكتريا البدائية النوى .

2 - الهيكل الخارجي في اللاقاريات .

3 - الزوائد المتفرعة في القشريات .

يتبع ←

السؤال الرابع :

(أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

5

م	العِبارة	المصطلح
1	طريقة مباشرة لجمع المعلومات بشكل منظم	
2	كل ما يحيط بالمخلوق الحي من مخلوقات حية وأشياء غير حية ويتفاعل معها	
3	مخلوقات حية حساسة لتغيرات الظروف البيئية	
4	مجموعة من الأفراد ضمن مجتمع تنجز أعمال محددة	

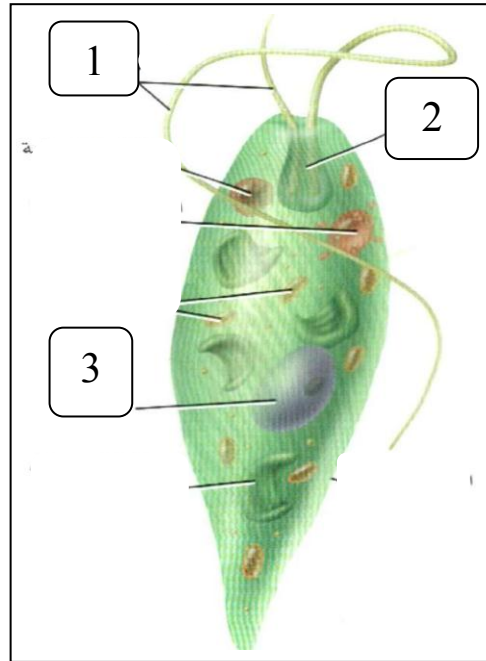
(ب) علل لما يأتي :

1 - تحتوي البكتريا الحقيقية على تراكيبا شبكيا ومسامياً يمتاز بالقوة .

2 - عدم قدرة العديد من الفيروسات على الانتقال بين الأنواع المختلفة .

3 - السطح الخارجي لأجسام خيار البحر عادة ما يظهر جليدياً (ليناً) .

(ج) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



1-

2-

3-

انتهت الأسئلة