المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي	وزارة التعليم Ministry of Education نموذج إجابة الفصل الدراسي الثاني (مقررات) للعام الدراسي1439 / 1440 هـ				
اسم الطالب:	الصف:الأول الثانوي				
رقم الجلوس:	المادة : أحياء 1				
اليوم والتاريخ	الخميس 20 / 8 / 1420 هـ	الزمن : ثلاث ساعات			
الدرجة الكلية	رقمًا	40 / 40	كتابة	أربعون درجة	

رقم السؤال	الدرجة المستحقة رقماً	الدرجة المستحقة كتابةً	اسم المصحح	اسم المراجع
الأول	25	خمس وعشرون		
الثاني	5	خمس درجات		
الثالث	5	خمس درجات		
الرابع	5	خمس درجات		
الخامس	ـــ	ـــــ		
السادس	ـــ	ـــــ		
المجموع	40	أربعون درجة		

السؤال الأول :

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

25 / 25

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

1	وحدات التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية		5	يؤدي إلى زيادة كتلة المخلوق الحي	
أ	العضو		أ	الإخراج	
ب	**الخلايا**	■	ب	التنفس	
ج	الجهاز		ج	التكاثر	
د	النسيج		د	**النمو**	■
2	قائم على توظيف العلوم في المشكلات القانونية والأخلاقية		6	أول من كتب وصفًا للجدري والحصبة واكتشف الميكروبات المسببة للمرض هو العالم	
أ	الموضوعية		أ	ابن البيطار	
ب	الأمانة العلمية		ب	**أبوبكر الرازي**	■
ج	التثقيف العلمي		ج	ابن سينا	
د	**الطب الشرعي**	■	د	تشارلز	
3	رد فعل المخلوق الحي للمثيرات الداخلية والخارجية تسمى		7	مجموعة من المخلوقات الحية المتشابهة في الشكل والتركيب قادرة على التزاوج فيما بينها	
أ	مثير		أ	**النوع**	■
ب	حركة		ب	الرتبة	
ج	**استجابة**	■	ج	الجنس	
د	تكيف		د	الفصيلة	
4	من أمثلة الطلائعيات الشبيهة بالنباتات		8	تضم مجموعة شُعب أو أقسام مترابطة	
أ	**اليوجلينا**	■	أ	الفصيلة	
ب	الأشنات		ب	الجنس	
ج	الخميرة		ج	**المملكة**	■
د	الكمأة		د	الرتبة	

يتبع ←

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	البدائيات			
ب	**علم التصنيف**	■	ب	مملكة الحيوان			
ج	علم الأرض		ج	مملكة النبات			
د	علم التشريح		د	**الفيروسات**	■		
10	صنف أرسطو الحيوانات تبعا لوجود		16	تحصل البكتريا اللاهوائية إجبارية على الطاقة من			
أ	DNA أو عدمه		أ	التمثيل الكيميائي			
ب	البروتوبلازم أو عدمه		ب	الأكسجين			
ج	السيتوبلازم أو عدمه		ج	**التخمر**	■		
د	**الدم الأحمراو عدمه**	■	د	الأيض			
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	**الميذاب الفمي**	■	أ	كربوهيدرات			
ب	الفجوة المنقبضة		ب	نشويات			
ج	الأكياس الخيطية		ج	**زيوت**	■		
د	القشيرة		د	بروتين			

يتبع ←

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

يتبع ←

33	تراكيب متفرعة في العديد من الرخويات لزيادة مساحة سطح الجسم الذي تنتشر الغازات من خلاله		39	تراكيب صغيرة ابرية مصنوعة من كربونات الكالسيوم أو السليكا أو من ألياف بروتينية قوية تسمى الإسفنجين	
أ	الطاحنة		أ	**الشويكات**	■
ب	**الخياشيم**	■	ب	الأسواط	
ج	الصدفة		ج	الأهداب	
د	السطوح التنفسية		د	الجدار الخلوي	
34	من أمثلة الحيوانات ثانوية الفم		40	تحوي اللاسعات جهازًا 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 المفلطحة 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 السيتو بلازمي	
36	أي المخلوقات التالية له شبكية تشبه تركيب عيني الإنسان		42	معظم القشريات لها خمسة أزواج من الأقدام يسمى الزوج الأول منها	
أ	السهيم		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 تصنع من	
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 الأسيوية		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 الشهيقي**		أ	الحبل الظهري	
ب	القناة الداخلية		ب	الجيوب البلعومية	
ج	الأوعية الدموية		ج	**الذيل خلفي الشرجي**	
د	الجيوب البلعومية		د	الحبل العصبي الظهري الأنبوبي	

يتبع ←

5
5

السؤال الثاني :

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

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

يتبع ←

5
5

السؤال الثالث :

(أ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

1 ـ تحتوي الطحالب البنية الذهبية على صبغة **الكاروتين** التي تمنحها اللون الأصفر

2 ـ تنتج الأبواغ خيوط فطرية جديدة تنمو فتصير **غزلًا فطريا** .

3 ـ تسمى الفطريات الناقصة بهذا الاسم لعدم وجود مراحل تكاثر **جنسي** .

4 ـ للعديد من الرخويات فم بداخله **طاحنة** تشبه اللسان .

5 ـ كثير من القنافذ البحرية تستعمل **صفائح** 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 : لها طبقة خارجية سميكة من الببتيدوجلايكان وتبدو بلون بنفسجي داكن عند صبغها بصبغة جرام

2 - سالبة جرام : لها طبقة دهنية وكمية أقل من الببتيدوجلايكان ويكون لونها ورديا فاتحا عند صبغها بصبغة جرام

(ج) أذكر وظيفة كل من :

1 ـ الطبقة المخاطية التي تفرزها البكتريا البدائية النوى
لتتحرك بالانزلاق فوقها

2 - الهيكل الخارجي في اللافقاريات .
يدعم الخلايا و حماية الأنسجة الطرية و منع فقدان الماء و حمايته من المفترسات .

3 ـ الزوائد المتفرعة في القشريات .
الإمساك بالطعام وبعضها يستخدم في التكاثر والسباحة .

يتبع ←

5
5

السؤال الرابع :

(أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

م	العبـــــــــــارة	المصطـــلح
1	طريقة مباشرة لجمع المعلومات بشكل منظم	الملاحظة
2	كل ما يحيط بالمخلوق الحي من مخلوقات حية وأشياء غير حية ويتفاعل معها	البيئة
3	مخلوقات حية حساسة لتغيرات الظروف البيئية	المؤشر الحيوي
4	مجموعة من الأفراد ضمن مجتمع تنجز أعمال محددة	الفـــــئة

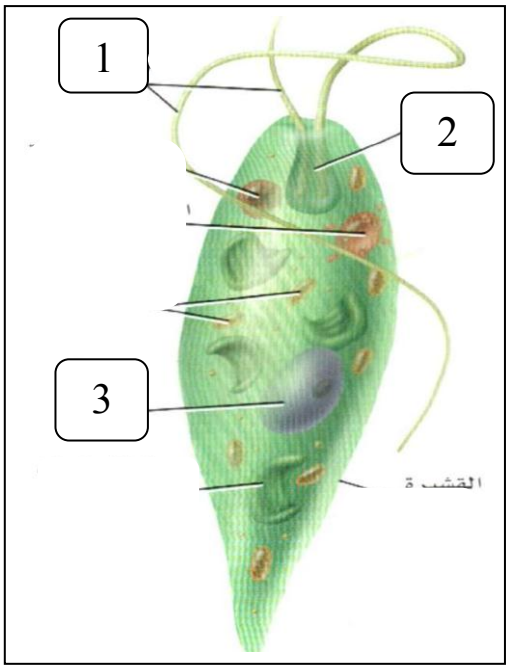
(ب) علل لما يأتي :

1 - تحتوي البكتريا الحقيقية على تراكيبا شبكيا ومسامياً يمتاز بالقوة .
وذلك لأن جُدُرها تحتوي على ببتيدوجلايكان وهو يتكون من نوعين من السكر يتبادلان موقعيهما في السلسلة .

2 - عدم قدرة العديد من الفيروسات على الانتقال بين الأنواع المختلفة .
وذلك لوجود مستقبلات محددة للأنواع المختلفة من الفيروسات في المخلوقات المختلفة .

3 - السطح الخارجي لأجسام خيار البحر عادة ما يظهر جلدياً (ليناً) .
لاختزال حجم كربونات الكالسيوم فيه بحيث لا يتصل بعضها ببعض كما في سائر شوكيات الجلد .

(ج) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



1- أسواط

2 - البلعوم

3 - النواة

انتهت الأسئلة