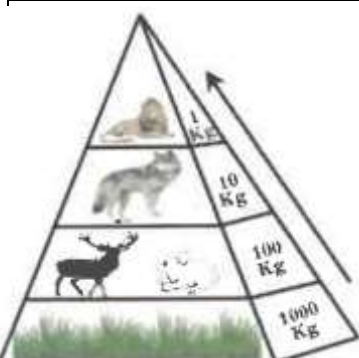


هذه المذكرة لا ولن تغنى أبداً عن الكتاب المدرسي

السؤال الأول: الاختيار من متعدد

1	أي التالي يوضح قدرة المخلوق الحي على البقاء ومقاومة عامل محدد بعينه :	أ	التحمل	ب	الاستجابة	ج	التعاقب البيئي	د	التعاقب الثانوي
2	أي التالي يعد عاملاً لحيويًا لشجرة في غابة	أ	حلزون يزحف حولها	ب	قد يتنقل بين أغصانها	ج	ضوء الشمس يتخلل أغصانها	د	نملة تحمل حبة قمح عليها
3	مجموعة من الأسماك تعيش وتتكاثر في المكان والوقت ذاته تسمى	أ	المجتمع الحيوي	ب	الجماعة الحيوية	ج	النظام البيئي	د	الغلاف الحيوي
4	أي مستويات التنظيم البيئي التالية يعد الأكثر تعقيداً	أ	المخلوق الحي	ب	الجماعة الحيوية	ج	المجتمع الحيوي	د	النظام البيئي
5	أي مستويات التنظيم البيئي التالية يعد الأقل تعقيداً	أ	المخلوق الحي	ب	الجماعة الحيوية	ج	المجتمع الحيوي	د	النظام البيئي
6	تتحد المناطق الحيوية كلها على الأرض لتكون أعلى مستوى من التنظيم يسمى	أ	المجتمع الحيوي	ب	الجماعة الحيوية	ج	النظام البيئي	د	الغلاف الحيوي
7	مصطلح يصف تكون مجتمع حيوي في منطقة من الصخور الجرداء	أ	التعاقب الأولي	ب	التعاقب الثانوي	ج	تعاقب الأجيال	د	نهاية التعاقب
8	أي العلاقات التالية يستفيد منها كلا المخلوقين	أ	التعايش	ب	الإفتراس	ج	التطفل	د	التقايض
9	عندما تشاهد بعض أنواع الطيور تتغذى على حشرات ماصة للدم موجودة على حيوان وحيد القرن ، إن العلاقة المتبادلة بين الطيور وحيوان وحيد القرن تسمى	أ	التعايش	ب	الإفتراس	ج	التطفل	د	التقايض
10	العلاقة بين النحلة والزهرة تعد	أ	تقايض	ب	تعايش	ج	افتراس	د	تطفل
11	ماذا تسمى العلاقة التي يستفيد منها مخلوق حي بينما يتضرر الآخر	أ	التعايش	ب	الإفتراس	ج	التطفل	د	التقايض
12	عندما تضع أنثى طائر بيضها في عش طائر آخر وتتخلص من بيضه ويقوم هذا الطائر بحضن البيض وتغذية الصغار ، هذا نوع من ...	أ	التعايش	ب	الإفتراس	ج	التطفل	د	التقايض
13	في النظام البيئي ، أي المخلوقات الحية التالية يشكل جزءاً مهماً من الحياة لأنها توفر المواد المغذية لكل المخلوقات الحية الأخرى	أ	القارطة	ب	الذاتية	ج	الكانسة	د	المحللة
14	في أي مكان يحتمل وجود أنواع رائدة	أ	مجتمع ذروة لغابة	ب	حقل حشائش تعرض لأمطار	ج	شعاب مرجانية	د	بركان حديث التكون
15	عندما تتغذى الضباع على جيف الحيوانات الميتة فإنها تسمى	أ	القارطة	ب	الذاتية	ج	الكانسة	د	المحللة
16	المخلوقات التي تتغذى على المخلوقات الميتة والمخلفات العضوية تسمى	أ	القارطة	ب	الذاتية	ج	الكانسة	د	المحللة
17	سلسلة من الأحداث تحدث في نمط متكرر ومنتظم								

أ	هرم	ب	سلسلة	ج	دورة	د	معالجة حيوية	
عملية تبادل المواد ضمن الغلاف الحيوي تسمى								
18	أ	دورة الماء	ب	دورة الأكسجين	ج	الدورة الجيوكيميائية الحيوية	د	دورة الكربون
الشكل التالي يمثل هرم بيئي								
19								
	أ	للطاقة	ب	للكتلة	ج	عددي	د	غذائي
20	أ		ب		ج		د	
21	أ	تعاقب أولي	ب	تعاقب ثانوي	ج	نهاية التعاقب	د	مجتمع الذروة
تعرضت غابة للاحتراق أي المخلوقات التالية يبدأ التعاقب الثانوي								
22	أ	الفطريات	ب	النباتات	ج	الديدان	د	الأرانب
الشكل يبين نمط التوزيع المكاني للإبل ، وهو من النوع ...								
23								
	أ	العشوائي	ب	المنتظم	ج	التكتلي	د	الهجرة المنتظمة
أي الخيارات التالية يدرس حجم الجماعات البشرية وكثافتها وتوزيعها								
24	أ	القدرة الإستيعابية	ب	علم السكان	ج	العوامل المحددة	د	كثافة الجماعة
تعدد أشكال الدعسوقة يمثل.....								
25	أ	تنوع حيوي	ب	تنوع وراثي	ج	تنوع الأنواع	د	تنوع النظام البيئي
عدد الأنواع المختلفة من المخلوقات الحية ونسبة تواجد كل نوع في المجتمع الحيوي يسمى								
26	أ	تنوع حيوي	ب	تنوع وراثي	ج	تنوع الأنواع	د	تنوع النظام البيئي
المجتمع الحيوي الذي يحوي (أسود ، فيلة ، زرافات ، سناجب ، قرود) يدل على								
27	أ	تنوع حيوي	ب	تنوع وراثي	ج	تنوع الأنواع	د	تنوع النظام البيئي
28	التباين في الأنظمة البيئية الموجودة في الغلاف الحيوي يطلق عليه							

أ	تنوع حيوي	ب	تنوع وراثي	ج	تنوع الأنواع	د	تنوع النظام البيئي	
عندما يموت آخر مخلوق من نوع ما ، إن هذا يسمى								
29	أ	صراعاً	ب	افتراضاً	ج	انقراضاً	د	هجرة
الجمال الجليدية تشكل نسبة من الماء العذب :								
30	أ	3%	ب	30%	ج	50%	د	69%
جميع التالي عوامل حيوية تؤثر في المناطق الصحراوية عدا:								
31	أ	تناقص نمو الأعشاب	ب	زيادة أعداد الحيوانات المفترسة	ج	قلة سقوط الأمطار	د	زيادة الحيوانات آكلات الأعشاب
العلاقة بين الأسد والنمر في الحصول على الغذاء علاقة								
32	أ	تنافس	ب	افتراض	ج	تقايط	د	تعايش
المصطلح الذي يصف فقدان مجموعة من المخلوقات الحية بنسب عالية وفي فترة زمنية قصيرة هو ..								
33	أ	الإنقراض التدريجي	ب	الإنقراض الجماعي	ج	الإستغلال الجائر	د	فقدان الموطن
الحيوانات الأكثر عرضة للإنقراض هي التي تعيش في ...								
34	أ	الغابات	ب	الصحراء	ج	الجزر	د	المحيط
ظاهرة آثار الحد البيئي تحدث بسبب								
35	أ	الإستغلال الجائر	ب	فقدان الموطن البيئي	ج	التلوث البيئي	د	تجزئة الموطن البيئي
كلما ارتفعت المستويات الغذائية في السلسلة الغذائية زاد تركيز المواد السامة ، أي المخلوقات الآتية أكثر تأثراً بالمواد الملوثة								
36	أ	الصقر	ب	الجرذان	ج	النمل	د	القمح
ماذا يمثل المخطط في الشكل المقابل ؟								
37								
أ سلسلة غذائية ب شبكة غذائية ج كتلة حيوية د هرم غذائي								
كلما انتقلنا للأعلى في هرم الطاقة من مستوى طاقة إلى آخر تتناقص الطاقة بمقدار								
38	أ	10%	ب	40%	ج	60%	د	90%
ماذا يمكن أن تزيل حتى يتحول الشكل المقابل إلى جماعة حيوية								
39								

أ	الماء	ب	ضوء الشمس	ج	الأعلاف	د	الأغنام
40	أي من التالي من العوامل المحددة للجماعة الحيوية والتي لا تعتمد على كثافة الجماعة :						
أ	الفيضانات	ب	الافتراس	ج	التنافس	د	الطفيليات
45	ما نمط توزيع حيوانات تعيش في قطيع :						
أ	تكتلي	ب	منتظم	ج	عشوائي	د	لا يمكن توقعه
46	أي التالي مورد غير متجدد في الطبيعة						
أ	الرياح	ب	الماء	ج	اليورانيوم المشع	د	شجرة واحدة في غابة كبيرة
47	أي المصطلحات التالية يعبر عن استخدام المخلوقات الحية لإزالة المواد السامة من منطقة ملوثة						
أ	المضادات الحيوية	ب	الزيادة الحيوية	ج	التنوع الحيوي	د	المعالجة الحيوية
48	أي التالي يعد من طرق إعادة استصلاح التنوع الحيوي لمنطقة ملوثة أو متضررة ؟						
أ	الزيادة الحيوية	ب	الإستخدام المستدام	ج	الموارد المتجددة	د	الممر الحيوي
49	أي العوامل المحددة الآتية تعتمد على كثافة الجماعة :						
أ	فيروس معد	ب	ضخ الفضلات السامة في النهر	ج	الأمطار الغزيرة	د	انتشار حرائق الغابات
50	ما اسم المنطقة الحيوية الأكثر تواجدا في المملكة العربية السعودية ؟						
أ	الغابة الشمالية	ب	منطقة الصحاري	ج	الغابة المعتدلة	د	السافانا
51	تغير يحدث في بيئة المخلوق الحي ويسبب تفاعله معه						
أ	المثير	ب	الدافع	ج	السلوك	د	الغريزة
52	أي أنواع السلوك التالية يعتمد على الوراثة وغير مرتبط بالتجارب السابقة						
أ	الإدراكي	ب	الغريزي	ج	المطبوع	د	المكتسب
53	مالذي يمثل القيمة الاقتصادية غير المباشرة للتنوع الحيوي ؟						
أ	الطعام	ب	الملابس	ج	الحماية من الفيضان	د	الأدوية
54	ما المصطلح الذي يصف تجمعا من المواقع الآتية : غابة ، بحيرة ماء عذب ، مصب النهر ، المروج ؟						
أ	تنوع الأنواع	ب	تنوع النظام البيئي	ج	التنوع الوراثي	د	الإنقراض
55	أي مما يلي لا يعد طريقة يفقد بها النوع موطنه البيئي						
أ	الإختلال	ب	الإنقراض التدريجي	ج	التدمير	د	التلوث
56	كم مرة يزيد الانقراض التدريجي الحالي على معدل الإنقراض الطبيعي تقريبا						
أ	مرة واحدة	ب	10 مرات	ج	1000 مرة	د	10,000 مرة
57	عدم هروب قطة المنزل عند اقتراب الأطفال منا يعد مثالا على						
أ	التعود	ب	التعلم الكلاسيكي الشرطي	ج	التعلم الإجرائي الشرطي	د	نمط الأداء الثابت
58	تتبع عض الطيور للطائرات الشراعية في فترة زمنية محددة هو سلوك						
أ	إدراكي	ب	مطبوع	ج	تعود	د	تعلم شرطي
59	أي المصطلحات الآتية تعبر عنه احدى طرق استصلاح التنوع الحيوي لمنطقة ملوثة أو متضررة						
أ	الزيادة الحيوية	ب	الاستخدام المستدام	ج	الموارد المتجددة	د	الممر الحيوي
60	عدد المحميات الملكية بالمملكة العربية السعودية						
أ	8	ب	3	ج	6	د	11
61	ما السلوك الذي يعتمد على الوراثة ولا يرتبط بتجربة سابقة ؟						
أ	التعود	ب	التعلم الكلاسيكي الشرطي	ج	نمط الأداء الثابت	د	التعلم الإجرائي الشرطي
62	في أي الفترات يتكون السلوك المطبوع للحيوان ؟						
أ	فترة الحضانة	ب	فترة الإدراك	ج	الفترة الحساسة	د	فترة التعلم

السؤال الثاني:

1	يعتبر الغلاف الحيوي أعلى مستوى تنظيمي	()
2	يطلق على المعالجة الحيوية تقنية يستند فيها مواد كيميائية لإزالة السموم من منطقة ملوثة	()
3	سلوك المغازلة هو سلوك يقوم به الكائن الحي لجذب شريك التزاوج	()
4	الإستغلال الجائر هو الإستخدام الزائد للأنواع الحية التي لها قيمة اقتصادية	()
5	أي سلسلة غذائية لا بد وأن تبدأ بكائن منتج	()
6	التنوع الوراثي هو عدد الأنواع المختلفة ونسبة وجود كل نوع في المجتمع الحيوي	()
7	سلوك الهجرة يعني انتقال بعض المخلوقات فصليا مسافات طويلة إلى مواقع جديدة	()
8	المنطقة المظلمة هي أكثر مناطق المحيط تنوعا	()
9	تشكل المياه العذبة نسبة 69% من نسبة المياه على سطح الأرض	()
10	النظام البيئي هو مجموعة من المخلوقات الحية من النوع نفسه تحتل نفس المنطقة الجغرافية	()
11	التحول السكاني هو تغير الجماعة الحيوية من معدلات ولادات ووفيات مرتفعة إلى معدلات منخفضة	()
12	تعرف السافانا بأنها مناطق اسفنجية تضم النباتات متعفنة تدعم وجود العديد من الملوقات الحية	()
13	المناطق القطبية تكون باردة شتاءً دافئة صيفا	()
14	تجزئة الموطن البيئي هو انفصال أو تقسيم الموطن البيئي إلى أجزاء صغيرة من الأراضي	()
15	يطلق على أكبر عدد من أفراد الأنواع المختلفة تستطيع البيئة دعمه ومساعدته على العيش لأطول فترة ممكنة مصطلح القدرة الاستيعابية	()
16	سلوك الإيثار هو سلوك يقوم الحيوان من خلاله أحيانا بعمل يفيد فردا آخر ولا بد أن يستفيد هو الآخر	()
17	يشتمل التنوع الحيوي على نوعين من أنواع التنوع الوراثي وتنوع الأنواع	()
18	سلوك الصراع هو علاقة قتالية بين فردين من النوع نفسه للحصول على الموارد المتوفرة مثل الطعام أو شريك التزاوج	()
19	فقدان الموطن البيئي من العوامل التي تهدد التنوع الحيوي	()
20	تعرف الهجرة الخارجية بأنها انتقال انتقال الأفراد خارج الجماعة الحيوية	()
21	توزيع الجماعة مكان توزيع الجماعات السكانية وترتيبها في بيئتها	()

22	التعلم الإجرائي الشرطي هو نوع من سلوك الحيوان يتم فيه الربط بين نوعين مختلفين من المثيرات	()
23	الإطار البيئي هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي	()
24	سلوك الإيثار هو أن يقوم الحيوان بعمل يفيد فردا آخر رغم أنه قد يضره هو	()
25	الجغرافيا الحيوية هي دراسة توزيع النباتات والحيوانات على الأرض	()
26	تعرف الأنواع الدخيلة بأنها الأنواع غير الأصلية (غير المحلية) التي تنتقل إلى موطن بيئي جديد بقصد أو بغير قصد	()
27	التعايش هو علاقة حيث يستفيد كلا الكائنين من بعضهما	()

الإجابة	العمود (أ)	العمود (ب)
1	مخلوقات حية تطفو بحرية ، ذاتية التغذية	أ السلوك
2	مجموعة الظروف البيئية المختلفة التي تظهر على طول حدود النظام البيئي	ب الإطار البيئي
3	دور المخلوقات الحي أو موضعه في بيئته	ج توزيع الجماعة
4	علاقة يسن مخلوقين حيين يستفيد كل منهما من الآخر	د التنдра
5	عملية يتغذى فيها ملوق حي على مخلوق آخر	ه قارت
6	طريقة يستجيب بها الحيوان لمثير ما	و العوالق
7	علاقة يستفيد فيها أحد الملوقات الحية بينما لا يستفيد الآخر أو يتضرر	ز السلوك المكتسب
8	نمط انتشار الجماعة في منطقة محددة	ح كتلة حيوية
9	مواد ينقلها الماء أو الرياح أو الأنهار الجليدية وتتراكم في صورة طمي وطين ورمل	ط افتراس
10	عملية إدخال مخلوقات حية مفترسة طبيعية إلى نظام بيئي مختل	ب تنوع الأنواع
11	عدد المخلوقات الحية في وحدة المساحة	ك التطفل
12	بعد نقطة ما على سطح الأرض عن خط الإستواء شماله أو جنوبه	ل سلوك جمع الطعام
13	التباين في الأنظمة البيئية الموجودة في الغلاف الحيوي	م السلوك المكتسب
14	سلوك يتضمن البحث والحصول على الطعام والتغذي عليه	ن التقايش
15	منطقة أعمق وأبرد من المحيط المفتوح	ص الغلاف الحيوي
16	علاقة يستفيد منها مخلوق حي بينما يتضرر الآخر	ع الموارد المتجددة
17	التفاعل بين السلوكات الغريزية والخبرات السابقة ضمن بيئة محددة	ف المستوى الغذائي
18	كل خطوة في السلسلة أو الشبكة الغذائية	ض التعايش
19	عدد الأنواع المختلفة ونسبة وجود كل نوع في المجتمع الحيوي	ق دائرة العرض
20	جزء من الكرة الأرضية يدعم الحياة	ر لجة
21	الموارد التي تستبدل بالعمليات الطبيعية أكثر مما تستهلك	س كثافة الجماعة

تنوع النظام البيئي	ت	منطقة بيئية عديمة الأشجار تتميز بترربة متجمدة دائما تحت السطح ومعدل هطول سنوي بي 15 و 25 cm	22	
أثر الحد البيئي	ث	التفاعل بين السلوكيات الغريزية والبرات السابقة ضمن بيئة محددة	23	
الزيادة الحيوية	خ	مخلوق غير ذاتي يتغذى على النبات والحيوان	24	
الرسوبيات	ذ	المجموع الكلي لكتلة المادة الحيوية عند كل مستوى غذائي	25	
مناطق حرجية	و			

الأسئلة المقالية

قارن بين العوامل الحيوية واللاحوية
صف مستويات التنظيم لمخلوق حي يعيش في المنطقة الحيوية التي يعيش فيها
ميز بين الموطن والإطار البيئي
قارن بين المخلوقات الحية ذاتية التغذية وغير ذاتية التغذية
قارن بين دورتين من دورات المواد
وضح أهمية المغذيات لمخلوق حي تختاره
صف كيف ينتقل الفوسفور خلال الأجزاء الحيوية واللاحوية من النظام البيئي
صف كيف يؤثر مدى التحمل في توزيع الأنواع
صف العوامل اللاحوية التي تحدد المناطق الحيوية البرية
بين الفروق بين المناطق العشبية المعتدلة ومناطق السافانا
قارن بين المناخ والعوامل الحيوية للغابات الإستوائية
صف الوظيفة البيئية للمصب
اذكر الأنظمة البيئية للمحيط المفتوح
لخص مفهومي القدرة الاستيعابية والعوامل المحددة
قارن بين كلا من مكان توزيع الجماعة وكثافتها ومعدل نموها
قوم أثر النمو الأسّي لأي جماعة
لخص أنواع التنوع الحيوي الثلاثة
ميز بين القيمة الاقتصادية المباشرة وغير مباشرة للتنوع الحيوي
وضح ثلاث طرق يهدد بها الإنسان التنوع الحيوي
لخص لماذا يعد معدل الانقراض حاليا أكبر مما كان في الماضي

س2/ من خلال الأشكال الذي أمامك أجب عما يلي

1/ من خلال دراستك للسلوكات الأساسية للكائنات الحية

اشرح بإيجاز ما فهمته من الشكل الذي أمامك

.....

.....

.....

.....

.....



س2/ الشكل التالي يمثل



س3 / الشكل التالي يعبر عن

وتعرف بأنها

.....

.....

.....



س4/ الشكل الذي أمامك يمثل

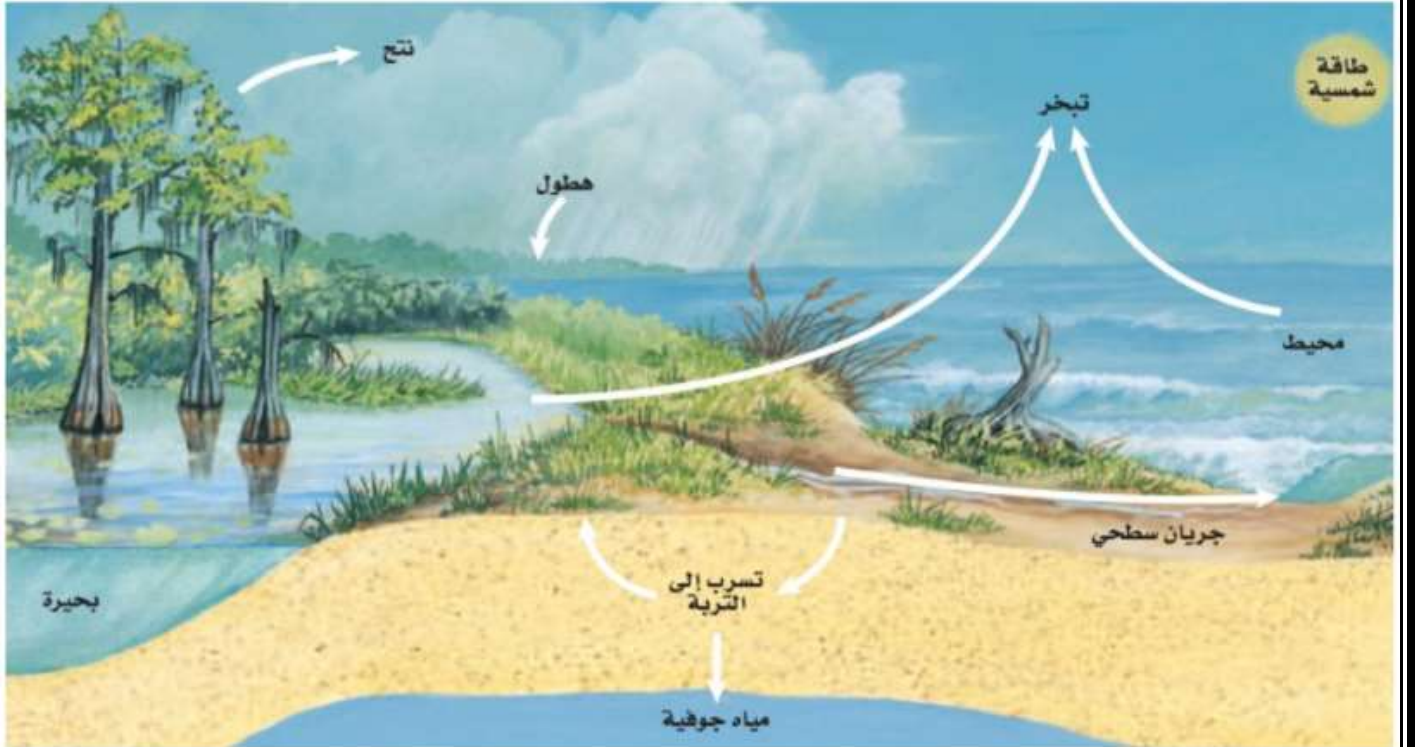
تتناقص الطاقة في الشكل الذي أمامك بمقدار
(10% - 90% - 50% - لا يمكن التحديد)



س4/ الشكل التالي يمثل دورة مهمة من دورات الغلاف الحيوي

ماهي هذه الدورة ؟

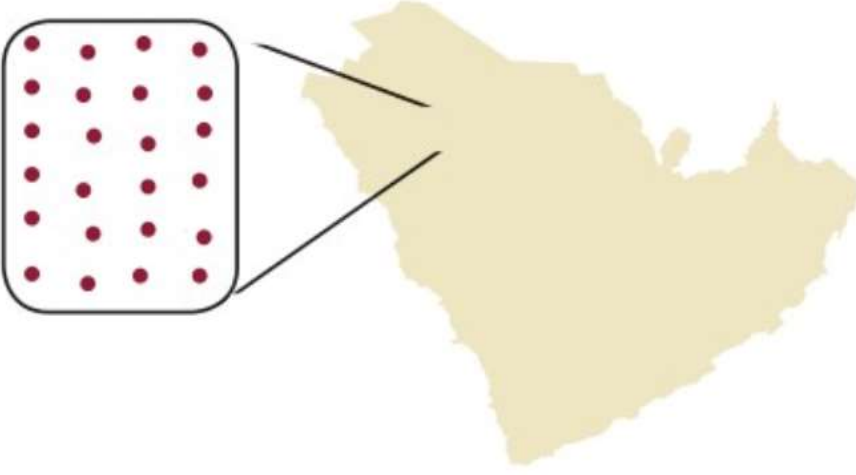
- اذكر ثلاث عمليات فيزيائية تحدث في دورة الماء



س5/ الشكل الذي أمامك يوضح نوع من أنواع التوزيع المكاني للجماعة الحيوية

ما نمط التوزيع في هذا الشكل المقابل

اذكر مثال لكائن حي يعيش بهذا النمط



.....

.....

.....

.....