الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة		
وزارة التربيـــــــة والتعليـــم	مديريـــة التربيـــة لولاية عنابة	
متوسطــة الشهيدة مريم بوعتورة		
الأستاذة: عياد	الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الثانية متوسط	المدة:ساعة

الوضعية الأولى

ان الوسط الحي هو المكان الطبيعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية، حيث تنشأ بين عناصره الحيوية عدة علاقات من بينها : ـعلاقة اجتماعية – تكاثرية – تعايشية – تنافسية – غذائية – تعاونية

1. اعط مثالا واحدا يتوافق مع كل علاقة.
2. من بين هذه العلاقات حدد أهم علاقة، مع التعليل.

الوضعية الثانية

تقع غابة الأمازون في البرازيل، حيث تعتبر الرئة التي تتنفس الأرض من خلالها.كما توجد بها حياة حيوانية و نباتية يتم ملؤها بعدة عناصر منها : القرد العنكبوتي ، الأسد الذهبي ، درجة الحرارة ، أمطار، الغزلان ، سمك الماكريل ، أشعة الشمس ، صقر ، رياح ، كما تضم نحو 390 مليار شجرة.

1. ماذا تمثل هذه العناصر؟ صنفها في جدول.
2. حدد نوع هذا الوسط.
3. ما الذي يجعل من البرازيل رئة العالم ؟

وضعية ادماج الموارد

اعتاد إلياس زيارة بستان جده خلال كل جمعة لرؤية أرنبه المفضل و يطعمه من يديه جزرا طازجا. و ذات يوم اتصل الجد ليخبره أن أرنبه أكلته أفعى ، فحزن الصبي و حرض الكلب الحارس للبستان لينتقم من هذه الأفعى و بالفعل استطاع الكلب أن يصطاد الأفعى و يأكلها.

السندات :

الأفعى : 2 كغ من الكتلة الحية
الكلب : 0.2 كغ من الكتلة الحية
الجزر : 200 كغ من الكتلة الحية
الأرنب : 20 كغ من الكتلة الحية

التعليمات :

1. حدد العلاقة القائمة بين هذه العناصر.
2. شكل من هذه الكائنات الحية سلسلة غذائية محددا المنتج و المستهلكون.
3. يتم إنتاج الكتلة الحية في كل مستوى من السلسة الغذائية حيث تنتقل من حلقة لأخرى.
   - حدد مصير الكتلة الحية عند انتقالها من المنتج إلى آخر مستهلك.

ency-education.com/exams

متوسطة حفني ناصف

السنة الدراسية :2018/2017

المستوى: الثانية متوسط

فرض الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

الوضعية الأولى : 6ن

النحل حشرات صغيرة لكن بهمة كبيرة و نشاط يافع ، حيث تشكل مجتمع متماسك فيما بينها .

س1 : ماذا نقصد بمجتمع النحل ؟

س2 : مما يتكون مجتمع النحل ؟

س3 : ماهي الصفات الشكلية التي تميز افراد مجتمع النحل ؟

س4 : بماذا يتميز مجتمع النحل ؟

س5 : كيف يتواصل النحل فيما بينهم اعط مثال (سؤال خاص بقسمي 2م$_{8،7}$)

الوضعية الثانية : 6ن

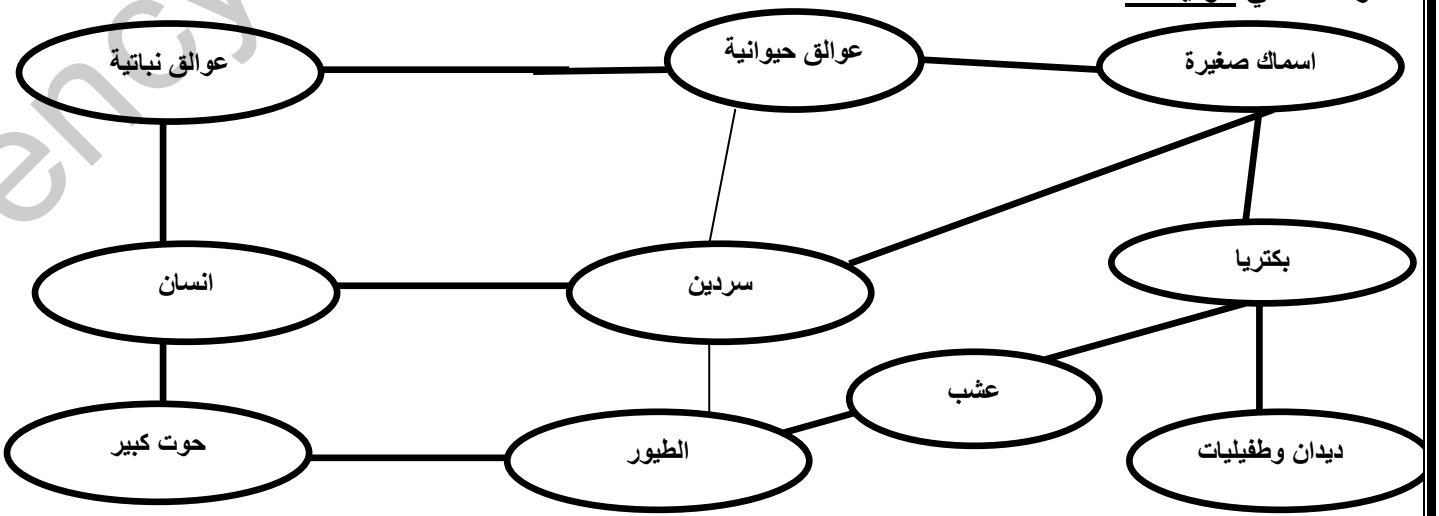
1-إليك الكائنات التالية صنفها حسب علاقتها ،ضمن نوعية و بين نوعية

الفطر والشجرة ، الكلب يطعم صغيره ، يتعاون النمل في الحفر وجمع الغذاء ، بقة تتغذى على دم كلب ، طائر نقار الخشب ينقب جذع الشجرة ، ديك و دجاجة ، النبات الاخضر يستهلك المواد المعدنية من التربة ، سمك القرش يأكل التونة ، بكتريا تحلل حيوان ، الفراشة والوردة ، ثور يدافع عن قطيعه ، تنافس النسر و الفهد على جثة بقرة .

2-ماهي اهم علاقة تربط الكائنات الحية ؟

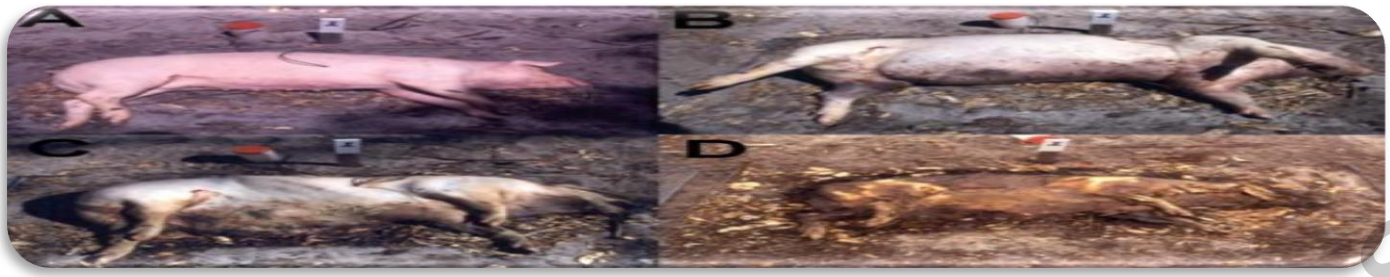
الوضعية الادماجية : 8ن

سامي وبلال تلميذان في قسم السنة الثانية متوسط قام بينهما نزاع حول علاقات الوسط الحي ، احضر بلال الوثيقة الموضحة في <u>الوثيقة 1</u>



ency-education.com/exams

السند 2: يوضح بكتريا في وسط متعفن لجثة ميتة



انطلاقا من السياق والسندات ومعلوماتك اجب على مايلي :.

1-اقترح عنوان للوثيقة 1 . ثم قدم تعريف للعنوان .

2-حدد نوع الوسط الحي الذي تعيش فيه الكائنات الحية السابقة

3-ما اهمية البكتريا في السلسلة الغذائية؟

4-استخرج 3 سلاسل غذائية مختلفة متكونة من ثلاث حلقات

5-كون سلسلة غذائية من 5 حلقات ، حيث يكون فيها الانسان في الترتيب ما قبل الاخير .

اذ اعتبرنا ان كمية المادة العضوية التي ينتجها المنتج تقدر ب 7000كغ وانه 1كغ من الاغذية يستلزم 10كغ من الاغذية .

6-احسب الكتلة الحية المنتقلة في السلسلة المتكونة من 5 حلقات متوقفا عند الانسان مع حساب كتلته .

-ماذا تلاحظ في انتقال الكتلة الحية؟

7-مثل هذه الكتلة الحية بهرم .

فليكن هدفك بلوغ القمر .
حتى ان فشلت في الوصول
اليه ستحط بين النجوم

الاستاذان رامي و رزيق
عدة يتمنيان لكم كل
التوفيق والنجاح☺

ency-education.com/exams

متوسطة الإخوة

المدة : 1ساعة	الفرض الفصل الأول مادة علوم الطبيعة والحياة	المستوى :2 متوسط

الخميس 26 أكتوبر 2017

2am.ency-education.com

التمرين الأول : 05ن

اختر الجواب الصحيح

1* العلاقات الحيوية (التكاثرية)هي تلك العلاقات التي تنشأ بين :

أ- أفراد النوع الواحد ب- أفراد أنواع مختلفة ج- أفراد النوع الواحد و أفراد أنواع مختلفة

2* الأشنة نبات أخضر لا يحتوي على جذور وللحصول على المحلول المعدني يلجأ إلى :

أ- التطفل ب- التعايش ج- التنافس

3* تعيش بعض الحيوانات في تجمعات وتتميز المجتمعات الحيوانية بـــ :

أ- اقتسام الغذاء ب- الاشتراك في منطقة واحدة ج- توزيع المهام بين أفراد المجتمع

4* يعمل ارتفاع درجة الحرارة في الوسط على :

أ- لجوء الكائنات الحية إلى البيات الشتوي ب- زيادة النشاطات الحيوية للكائنات الحية ج- نضج الثمار

5* الكائنات المستهلكة هي كائنات تتغذى على :

أ- بقايا الكائنات الحية ب- الماء والملاح المعدنية ج- كائنات حية أخرى

التمرين الثاني : 05ن

بين نمط التغذية الذي يجمع الكائنات الحية التالية :

الفطر مع أشنة خضراء * الفيروسات مع محاصيل القمح * البكتريا مع بقايا الكائنات الحية

الأسد مع بقر الوحش * الهالوك مع نبات الفول

الوضعية الإدماجية :10ن

يعتمد الإنسان في الغالب على الكباش في عيد الأضحى التي تتغذى بدورها على النباتات الخضراء

1* حدد الكائنات الحية المذكورة في النص

2* كون منها سلسلة غذائية

3* ما هو الدور الذي تقوم به البكتريا على بقايا الكائنات الحية

تنتج الكتلة الحية وتنتقل من حلقة إلى أخرى في السلسلة الغذائية

أ- عرف الكتلة الحية

ب- ماهي الكائنات الحية المنتجة للمادة الحية؟

ج- ماذا يحدث عند انتقال الكتلة الحية في سلسلة غذائية ؟

2am.ency-education.com

الفرض الاول لمـادة علوم الطبيعـة والحيـــاة

متوسطة الشهيد بن موسى الحاج
المـــدة :ســـــاعـة

المستـوى : الثانية متوسط
السنة الدراسية : 2018/2017

الوضعية الاولى: 6 نقاط

إليك الكائنات الحية التالية و التي تعيش في نفس الوسط الحي : صقر ، طائر الـدوري ، نبات أخضر.

1 ـ إقترح علاقة يمكن أن تربط هذه الكائنات الحية .

2ـ مثل هذه العلاقة مع تحديد مستوياتها.

3ـ صنف هذه الكائنات الحية في الجدول الموالي حسب نمط تغذيتها :

كـائنـات منتجة	كـائنـات مستهلكة	كـائنـات محـللة

الوضعية الثانية: 6 نقاط

أثناء تجولك في واحة قريبة من سكنك لاحظت العناصر التالية:

اشجار نخيل ، تربة رملية ، نمـل ، طائر الدوري ، قـــط .

1ـ حدد نوع هذا الوسط الحي.

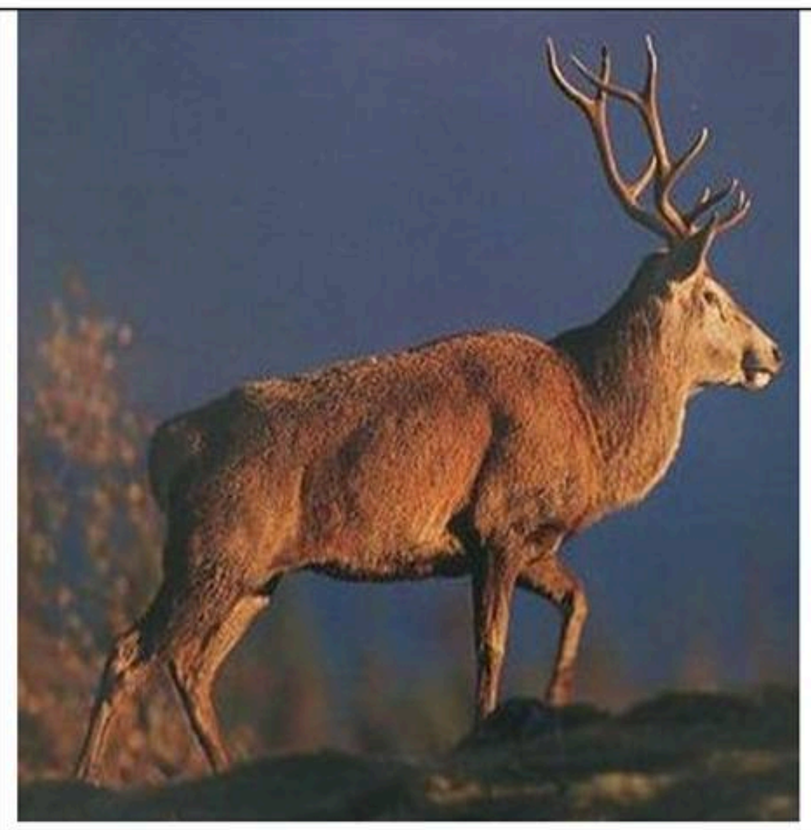
2ـ صنف عناصر هذا الوسط الحي في جدول محددا المدى الحيوي الجغرافي و الوحدة الحياتية .

3ـ بماذا يتميز كل وسط حي عن بقية الأوساط الحية.

الوضعية الإدمـاجية : 8 نقاط

في بداية القرن العشرين تسبب الصيد في وسط غابي بالولايات المتحدة الأمريكية في الإختفاء شبه نهائي لحيوان الأيل و الإختفاء شبه كلي لمفترسيها مثل القيوط (ذئب أمريكي) و الكوجر (أسد أمريكي).

لهذا منع الصيد على مدار أكثر من 20 سنة ، و بعد عدة سنين من المنع تكاثرت أفراد الأيل بسرعة لكن في نفس الوقت عرفت الغابات تدهورا لكون الأيائل تتغذى على البراعم و الأشجار الفتية.

السند 1: الأيـــل	السند 2: القيـــوط	السند3: الكوجر
		

إعتمـادا على السياق والسندات و مكتسباتك:

1ـ فسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد.

2ـ إستخرج سلسلة غذائية تنتهي بمستهلك ثـــانٍ.

3ـ أكتب فقرة لا تزيد عن 5 اسطر توضح فيها عواقب إختفاء حلقة من حلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية.

بالتوفيـــــق

2am.ency-education.com

الإجابة النموذجية

الميدان	المقطع التعلمي	المورد التعلمي	مركبات الكفاءة
الإنسان والمحيط	01	01	التعرف على خصائص الوسط الحي .
	02	01 ،02	ضبط العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي.

التمرين	الإجابة		العلامة	
01	1- عـــلاقة غذائية. 2- نبات أخضر ← طائر الـدوري ← صقر منتج مستهلك1 مستهلك2 3-		1.5 3	6
	كـائنـات منتجة	كـائنـات مستهلكة / كـائنـات محـللة	1.5	
	نبات أخـــضر	طائر الدوري ، صقر /		
02	1-نوع هذا الوسط الحي هو وسط حي صحراوي. 2-		1.5	6
	المدى الحيوي الجغرافي	الوحدة الحياتية	3	
	تربة رملية	اشجار نخيل ، نمل ، طائر الدوري ، قط		
	3-يتميز كل وسط حي عن بقية الأوساط الحية بعناصره الحية و اللاحية المميزة له.		1.5	

شـبكة التقويـم:

المعيار	السؤال	المؤشرات	العلامة	
الوجاهة	01	يفسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد.	0.5	1.5
	02	يستخرج سلسلة غذائية تنتهي بمستهلك ثـــانٍ.	0.5	
	03	يكتب فقرة لا تزيد عن 5 اسطر يوضح فيها عواقب إختفاء حلقة من حـــــلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية.	0.5	
الاستعمال الامـثل لادوات المـادة	01	نفسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد بسبب منع الصيد على مدار أكثر من 20 سنة مما سمح بتكاثرها. - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	4.5
	02	أشجار ← أيـــائل ← القيوط أو الكوجر منتج مستهلك1 مستهلك2 - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	
	03	الفقرة: إن إختفاء حلقة من حـلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية يؤدي بالضرورة الى فقدان عدة كائنات حية و إخـــلال بكامل الوسط الحي. - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	
الإنسجام	01	عدم وجود تناقض ، تفسير منطقي علمي.	0.5	1.5
	02	عدم وجود تناقض ،مصطلحات علمية صحيحة.	0.5	
	03	عدم وجود تناقض ،تعبير علمي سليم.	0.5	
الإتـقان	وضوح الخط ،عدم التشطيب ، تسلسل الاجابة.		0.5	

ency-education.com/exams

﴿ فـرض الفـصل الأول في مادة عـلوم الطبيعـة والحـياة ﴾

التمـــرين الأول : (06 نقاط) .

I/ أوجد المصطلحات المناسبة اعتمادا على المفاهيم التالية :

1. علاقة غذائية بين الكائنات الحية تتمثل في تبادل المنفعة بين كائنين حيين : .....
2. مجموعة من السلاسل الغذائية متشابكة فيما بينها : .....
3. كائنات حية تحوّل المواد العضوية إلى مواد معدنية يتغذى عليها النبات الأخضر : ..... .
4. كمية المادة العضوية المتناقصة من مستوى إلى أخر في السلسلة الغذائية : .....

II/ عرّف علاقة التطفل ، وقدّم مثال عنها .

التمـــرين الثاني : (06 نقاط) .

إليك الجدول التالي :

الكائن الحي	الديدان	الفنك	النبات الأخضر	البط
الكتلة الحية	1000 kg	10 kg	10000 kg	100 kg

1. شكّل سلسلة غذائية من كائنات الجدول محدّدا مستوياتها الغذائية .
2. سمّ العلاقة التي تربط كائنات السلسلة الغذائية .
3. بيّن أشكال ضياع الكتلة الحية عند انتقالها في السلسلة الغذائية .

- اقلب الصفحة -

www.ency-education.com/exams
2am.ency-education.com

وضعية إدماج : (08 نقاط)

مع بداية فصل الخريف تتساقط الأمطار ، فتتشكل برك مائية تتوسع مع زيادة نسبة التساقط .

السندات :

الوثيقة 1 : نص علمي .

تمتاز المستنقعات ، البرك والبحيرات بمياه راكدة تطفو حولها طحالب خضراء ، ويحوي قاعها على تربة لاصقة تتثبت فيها نباتات مائية . كما نجد أسماك الشبوط تسبح بمهارة ومن حين لأخر تلتقط العوالق الحيوانية ، إن لم تلتقطها صنارة صيّاد ، فنهايتها الموت حيث ستختفي جثتها تدريجيا و تمتزج بالوحل .

الوثيقة 2 : صورة لبركة .

التعليـــمات :

1. بيّن نوع الوسط المدروس في السند .
2. صنّف عناصر هذا الوسط (الواردة في السندات) إلى عناصر حية وعناصر لاحية .
3. شكّل سلسلة غذائية من هذا الوسط وحدّد مستوياتها .
4. علّل اختفاء الجثث من البركة .

- بالتـوفـيق –

www.ency-education.com/exams
2am.ency-education.com

متوسطة : شعيب عبد القادر	المستوى : الثانية متوسط
المدة: ساعة واحدة	السنة الدراسية: 2017 - 2018

الاسم : ..... اللقب : ..... القسم : .....

الفرض الأول في مادة العلوم الطبيعية

الجزء الأول (12 ن) :

النحل حشرات اجتماعية تعيش في جماعات دقيقة التنظيم لكل فرد من أفراد هذا المجتمع مهام محددة.

الأفراد	المهام
الذكور	
	التكاثر
	جمع الغذاء

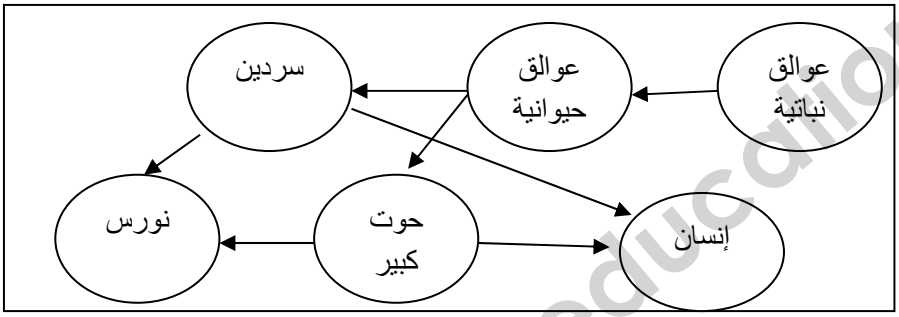
1- عرف مجتمع النحل .واذكر الصفات المميزة لكل فرد.

2- اذكر العلاقات القائمة بين أفراده.

3- أكمل الجدول بما يناسب. **الإجابة على الورقة**

4- ما نوع العلاقة القائمة بين أفراده.

ب- سامي و بلال تلميذان في السنة الثانية متوسط قام بينهما نزاع حول علاقات الوسط الحي' فقام سامي بإحضار الوثيقة التالية

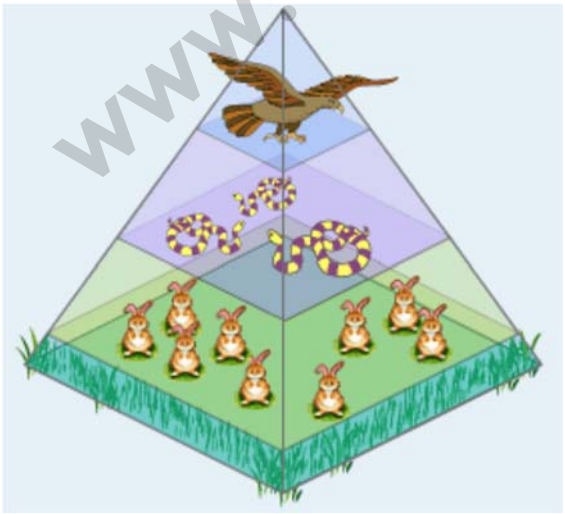


السند 1

1- اقترح عنوانا للسند 1 . و قدم تعريفا له.
2- حدد نوع الوسط الذي تعيش فيه هذه الكائنات الحية.
3- ما نوع العلاقة القائمة بين هذه الكائنات الحية في هذا الوسط.
4-تعتبر العوالق النباتية منتج أولي. فسرذ لك.

الجزء الثاني (08 ن):

بينما كنت تتجول في الجبال لفت انتباهك كيف تنظم الطبيعة نفسها في مستويات استهلاكية تحت شعار "البقاء للأقوى" فلاحظت كيف أن جردا صغيرا و ضعيفا يتجول في حقل للقمح و بالقرب منه أفعى تنظر إليه. بينما هي تزحف كان نسرا يحوم بالأجواء.



السند 1

1- كون سلسلة غذائية من الفقرة مبرزا كل من المنتج و المستهلكين فيها.

2- استنتج نوع العلاقة التي تربط الكائنات الحية المذكورة

3- تلعب الكائنات المحللة دورا هاما في السلاسل الغذائية. حدد دور الكائنات المحللة.

4- احسب كمية الكتلة الحية المنتقلة للأفعى إذا علمت أن المنتج يزن 400كغ. و أنه لإنتاج 1 كغ يستلزم 10كغ من المادة الغذائية.

5- فسر التناقص لعدد الكائنات من مستوى لأخر في هرم السلسلة الغذائية.

- بالتوفيق -

www.ency-education.com/exams
2am.ency-education.com

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
وزارة التربيـة والتعليـم		مديرية التربية لولاية البيض
متوسطة البشير الابراهيمي –الخيثر		
الأستاذة: باقي	الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الثانية متوسط	المدة:ساعة

الوضعية الأولى: (06ن)

أثناء تجولك في حديقة المدرسة لاحظت العناصر التالية:قط ،تربة ،حمامة ،أشجار ،حجارة ،أزهار ،نمل ،ماء ،هواء وحرارة وعناصر أخرى.

1-صنف العناصر السابقة في جدول على النحو التالي:

العناصر الحية biocénose	العناصر اللاحية biotope

2- ماهي المعايير التي اعتمدت عليها في تمييزك بين الحي واللاحي؟

الوضعية الثانية: (06ن)

أ)-تقوم بين الكائنات الحية علاقات كثيرة بسبب تواجدها معا في وسط واحد وفي الجدول التالي مجموعة كائنات حية،

1-أذكر نوع العلاقة القائمة بينها في كل حالة:

طائر الوقواق والطيور الأخرى	ذكر وأنثى الطاووس الأزرق	الصقر يصطاد الأفعى	الحشرات والأزهار

2-أذكر أهم علاقة من بين العلاقات القائمة بين الكائنات الحية في الوسط الحي؟

ب)- هناك كائنات حية تعيش وتنتظم في مجتمع حيث تقوم بينها علاقات مختلفة مثل النحل والنمل...

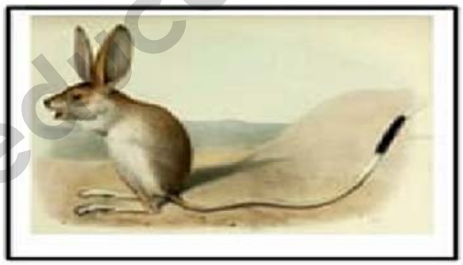
3-اكمل الجدول التالي بوضع اسم كل فرد من أفراد مجتمع النحل وذِكر دور واحد فقط لكل فرد:

	التكاثر
العاملات	

الوضعية الادماجية: (08ن)

أثناء تجول عفاف في رحلة مع عائلتها في يوم حار شديد الاضاءة ،شاهدت بالصدفة ثعبانا يترصد يربوعا صغيرا وهو يتغذى على نبات شوكي ينمو في تلك التربة الرملية،وبينما هي تتأمل المشهد إذا بالثعبان ينقض على اليربوع الصغير ويفترسه.

الوثيقة 1: ثعبان يترصد



الوثيقة 2: يربوع

الوثيقة3: نبات شوكي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
وزارة التربيـة والتعليـم		مديرية التربية لولاية البيض
متوسطة البشير الابراهيمي –الخيثر		
الأستاذة: باقي	الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الثالثة متوسط	المدة:ساعة

التعليمات:

1- حدد نوع الوسط؟

2- شكل انطلاقا من ملاحظة عفاف والوثائق المقدمة لك سلسلة غذائية موضحا المنتج والمستهلكين؟

3-أحسب الكتلة الحية المنتقلة من مستوى غذائي لآخر، إذا علمت أن وزن الحلقة الأولى 100 كغ من الغذاء، وأن انتاج 1كغ من الكتلة الحية يتطلب 10 كغ غذاء؟

4-حدد دور الكائنات الحية المحللة في السلسلة الغذائية؟

بالتوفيق ☺

الوضعية الأولى: (06ن)

www.ency-education.com/exams
2am.ency-education.com

اليك الوثيقة التالية :

1 – تعرف على الارقام 1 ، 2 ، 3 ؟

2-يقال أن الخسائر في المنطقة(ب) أكبر من المنطقة (أ)و (ج) بما تفسر ذلك ؟

3- اشرح العلاقة بين بعد العنصر(1) والخسائر في العنصر(3).

الوضعية الثانية: (06ن)

أ)-املأ الخانات بوضع الكلمات المناسبة للتعريفات التالية حسب الأرقام :

1	ر			
				2
			ل	ا 3
				4

1- فتحة تتدفق منها الحمم البازلتية الناتجة عن نشاط الظهرات (معكوسة)

2-مادة لزجة شديدة الحرارة داخل الرداء العلوي تخرج في شكل حمم.

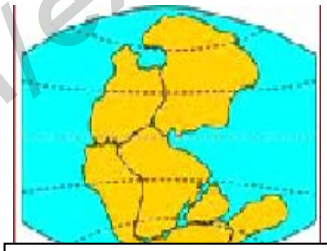
3-التواء الصخور المرنة نتيجة قوى الانضغاط ولا تحدث الازاحة بل تتقلص مساحة الصخور.

4-نمط من انماط حركة الصفائح ناتج عن نزول تيارات الحمل وتصادم الصفائح.

ب)-اكتشف الكلمة المخفية في العمود الرمادي ،عرفها

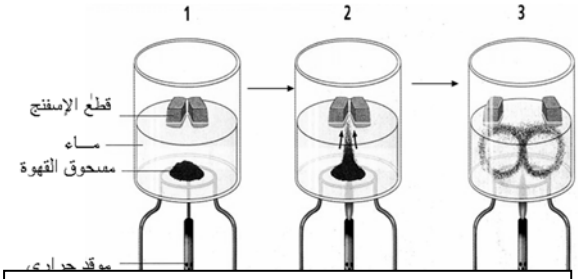
الوضعية الادماجية: (08ن)

طارق تلميذ في السنة الثالثة متوسط, أراد ان يقنع زميله أن القارات كانت كتلة واحدة يحيط بها بحر واحد ثم انفصلت الى عدة قارات حيث لجأ الى السندات التالية:



السند 1: شكل القارات المحتمل قبل 290 مليون سنة.

السند 2: بنية جيولوجية في عمق المحيط الأطلسي.



السند3:تركيب تجريبي يفسر آلية عمل ظاهرة معينة

السند4:نظام التموقع العالمي

التعليمات: اعتمادا على السندات السابقة وبناءا على ما درست اجب على ما يلي:

1)- أذكر ثلاثة براهين يمكن استعمالها للتحقق من زحزحة القارات مع الشرح؟

2)- ماهي البنية الجيولوجية الموجودة في قاع المحيط ؟ فسر علاقتها بزحزحة القارات؟

3)-كيف يمكن لطارق تدعيم البراهين السابقة اعتمادا على ما يقدمه السند 4.

بالتوفيق

☺

www.ency-education.com/exams

2am.ency-education.com

الفرض الاول لمـادة علـوم الطبيعـة والحيـــاة

متوسطة الشهيد بن موسى الحاج
المـــدة :ســـــــاعـة

المستـوى : الثانية متوسط
السنة الدراسية :2018/2017

الوضعية الاولى: 6 نقاط

إليك الكائنات الحية التالية و التي تعيش في نفس الوسط الحي : صقر ، طائر الـدوري ، نبات أخضر.

1 ـ إقترح علاقة يمكن أن تربط هذه الكائنات الحية .

2ـ مثل هذه العلاقة مع تحديد مستوياتها.

3ـ صنف هذه الكائنات الحية في الجدول الموالي حسب نمط تغذيتها :

كـائنـات منتجة	كـائنـات مستهلكة	كـائنـات محـللة

الوضعية الثانية: 6 نقاط

أثناء تجولك في واحة قريبة من سكنك لاحظت العناصر التالية:

اشجار نخيل ، تربة رملية ، نمـل ، طائر الدوري ، قـــط .

1ـ حدد نوع هذا الوسط الحي.

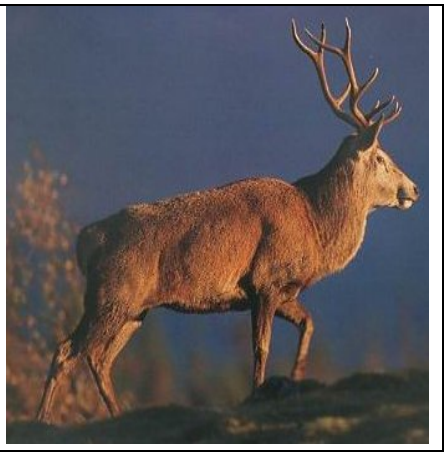
2ـ صنف عناصر هذا الوسط الحي في جدول محددا المدى الحيوي الجغرافي و الوحدة الحياتية .

3ـ بماذا يتميز كل وسط حي عن بقية الأوساط الحية.

الوضعية الإدمـاجية : 8 نقاط

في بداية القرن العشرين تسبب الصيد في وسط غابي بالولايات المتحدة الأمريكية في الإختفاء شبه نهائي لحيوان الأيل و الإختفاء شبه كلي لمفترسيها مثل القيوط (ذئب أمريكي) و الكوجر (أسد أمريكي).

لهذا منع الصيد على مدار أكثر من 20 سنة ، و بعد عدة سنين من المنع تكاثرت أفراد الأيل بسرعة لكن في نفس الوقت عرفت الغابات تدهورا لكون الأيائل تتغذى على البراعم و الأشجار الفتية.

		
السند 1: الأيـــل	**السند 2: القيـــوط**	**السند3: الكوجر**

إعتمـادا على السياق والسندات و مكتسباتك:

1ـ فسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد.

2ـ إستخرج سلسلة غذائية تنتهي بمستهلك ثـــانٍ.

3ـ أكتب فقرة لا تزيد عن 5 اسطر توضح فيها عواقب إختفاء حلقة من حلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية.

بالتوفيـــــق

2am.ency-education.com

الإجابة النموذجية

الميدان	المقطع التعلمي	المورد التعلمي	مركبات الكفاءة
الإنسان والمحيط	01	01	التعرف على خصائص الوسط الحي .
	02	01 ،02	ضبط العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي.

التمرين	الإجابة		العلامة
01	1- عـــلاقة غذائية. 2- نبات أخضر ← طائر الـدوري ← صقر منتج مستهلك1 مستهلك2 3- كـائنـات منتجة: نبات أخـــضر كـائنـات مستهلكة: طائر الدوري ، صقر كـائنـات محـللة: /	1.5 3 1.5	6
02	1-نوع هذا الوسط الحي هو وسط حي صحراوي. 2- المدى الحيوي الجغرافي: تربة رملية الوحدة الحياتية: اشجار نخيل ، نمل ، طائر الدوري ، قط 3-يتميز كل وسط حي عن بقية الأوساط الحية بعناصره الحية و اللاحية المميزة له.	1.5 3 1.5	6

شـبكة التقويـم:

المعيار	السؤال	المؤشرات		العلامة
الوجاهة	01	يفسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد.	0.5	1.5
	02	يستخرج سلسلة غذائية تنتهي بمستهلك ثـــانٍ.	0.5	
	03	يكتب فقرة لا تزيد عن 5 اسطر يوضح فيها عواقب إختفاء حلقة من حـــــــلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية.	0.5	
الاستعمال الامـثل لادوات المـادة	01	نفسر التزايد الكبير في أعداد الأيائل في هذا البلد بسبب منع الصيد على مدار أكثر من 20 سنة مما سمح بتكاثرها. - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	4.5
	02	أشجار ← أيـــائل ← القيوط أو الكوجر منتج مستهلك1 مستهلك2 - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	
	03	الفقرة: إن إختفاء حلقة من حـلاقات السلاسل الغذائية في الاوساط الحية يؤدي بالضرورة الى فقدان عدة كائنات حية و إخـــلال بكامل الوسط الحي. - إستعمال السياق و السند 1 ، 2 ، 3	1.5	
الإنسجام	01	عدم وجود تناقض ، تفسير منطقي علمي.	0.5	1.5
	02	عدم وجود تناقض ،مصطلحات علمية صحيحة.	0.5	
	03	عدم وجود تناقض ،تعبير علمي سليم.	0.5	
الإتـــقان		وضوح الخط ،عدم التشطيب ، تسلسل الاجابة.	0.5	

www.ency-education.com/exams

2am.ency-education.com

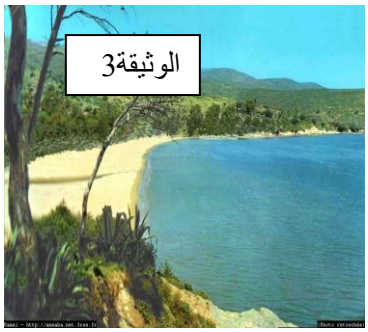
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية متوسطة شيخ الطاهر

المستوى: السنة الثانية متوسط. الزمن : ساعة

الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى (06ن) :

إن المدينة أو القرية التي تعيش فيها، الحي الذي تسكن فيه أو المتوسطة التي تقضي فيها معظم وقتك، هي أوساط حية مختلفة من حيث المظهر تضم عدة مكونات يلاحظ فيها استقرار وانسجام طبيعي.
تتميز الأوساط الحية باختلافها عن بعضها البعض من حيث المكونات ، إليك الوثائق التالية:



1ـ حدد نوع الأوساط المختلفة.
2ـ اذكر أمثلة عن عناصر حيوية و لا حيوية لكل وسط (في جدول)
3ـ اعتمادا على ما توصلت إليه من إجابة، عرف الوسط الحي بدقة.

الوضعية الثانية (06ن) :

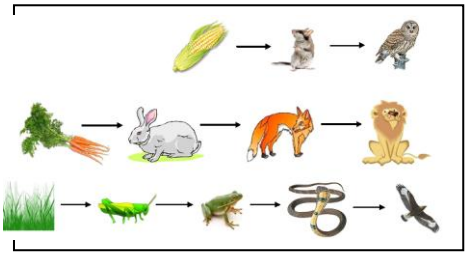
تعيش الكائنات الحية أحيانا مع بعضها في نفس الوسط وذلك لكي تتغذى على بعضها– لكي تتكاثر – لكي تتعاون... حيث أن العلاقة الغذائية أساسية ,لأنها ضرورية لكل هذه الكائنات.

1 ـ اعتمادا على الكائنات المذكورة في القائمة التالية، شكل 3 سلاسل غذائية مختلفة مبرزا كل من المنتج والمستهلكين.
2ـ حدد دور الكائنات الحية الدقيقة في هذه العلاقات الغذائية.
3ـ بين العلاقات التي تضمن تماسك مجتمع النحل.

أرنب – أسد – صقر
بقرة – نبات – أفعى
إنسان ـ غزال

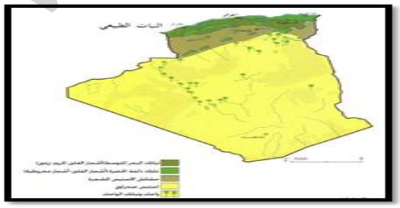
الوضعية الإدماجية (08ن) :

يعيش الإنسان في أوساط تتوفر فيها كثير من العناصر المختلفة نباتية وحيوانية تأثر فيها عوامل فيزيوكيميائية تصنف الكائنات الحية حسب نمط غذاءها فالنبات يحصل اعلى غذائه من الماء والأملاح المعدنية الموجودة في التربة ,والحيوان منه من يتغذى على الأعشاب و الباقي يتغذى على اللحوم كما توجد علاقات تجمع بين هذه الكائنات في أوساطها



وثيقة1ـ مختلف الكائنات الحية

ـ وثيقة2ـ أوساط حية في الجزائر



وثيقة3ـ الغطاء النباتي في الجزائر

1ـ حدد مع الشرح ا لأقاليم المختلفة في الجزائر.
2- بين كيف تنتظم العلاقات الغذائية وما ينجر عن اختلالها.
3ـ أذكر العوامل المناخية المؤثرة على توزع الكائنات الحية

الأستاذة طرفاية

www.ency-education.com
2am.ency-education.com

المدة : ساعة.	المستوى: ثانية متوسط

الفرض المحروس الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى:

تعيش الكائنات الحية في وسط حي تربط بينها مجموعة من العلاقات المختلفة .

تعيش بعض الحشرات على جسم الجاموس فتسبب له الضرر ، إلا أن بعض الطيور تقع على جسمه وتقتات على تلك الحشرات.

التعليمة:

1- سم العلاقة بين الحشرات والجاموس، والعلاقة بين الجاموس والطائر.
2- حدد مفهوم هاتين العلاقتين.
3- أذكر أمثلة عن علاقات أخرى بين الكائنات الحية.

الوضعية الثانية:

تختار بعض الحيوانات النوم العميق، ويكون ذلك عادة في فصل الشتاء بحيث يكون الحيوان في حالة حياة متباطئة وفي هدا الوقت كله من النوم لا يأكل.

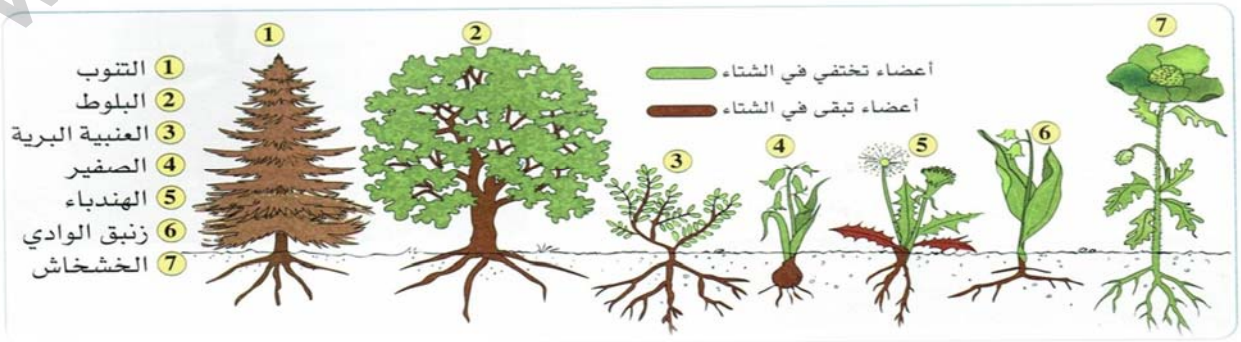
التعليمة:

1- سم الاستراتيجية التي لجأ إليها هذا الحيوان لمقاومة الظروف الغير ملائمة.
2- بين كيف للحيوان في هذه الحالة أن يبقى على قيد الحياة بدون غذاء.
3- أذكر الظروف المناخية التي تجعل الحلزون ينام طويلا داخل قوقعته.

الوضعية الثالثة:

على مدار السنة نجد العديد من النباتات في الوسط، بعضها مرئية في الشتاء بينما الأخرى تبدو مختفية.

هناك فئة ثانية ممثلة بنباتات أخرى تموت وتختفي من الوسط بعد ازهارها، لكنها تعود فتظهر في الربيع الموالي.



1- سم فئتي النباتات، مع ذكر الفرق بينهما.
2- اشرح كيف يمكن لنباتات الفئة الأولى أن تقاوم الظروف المناخية شتاءا كي تبقى لعدة سنوات.
3- اشرح كيف يمكن لنباتات الفئة الثانية أن تظهر من جديد في فصل الربيع.

www.ency-education.com/exams
2am.ency-education.com

مذكرة الفرض المحروس الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة	المستوى: ثانية متوسط

الوضعية الأولى:

مركب الكفاءة: ضبط العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي.

مـــؤشـــر التقويم :

مع2:يضع علاقات بين الكائنات الحية في وسطها

-يحصي العلاقات الممكنة بين الكائنات الحية

الوضعية الثانية والوضعية الثالثة:

مركب الكفاءة: إبراز تأثير العوامل الفيزيوكيميائية على توزع الكائنات الحية ونشاطها .

مع5 : يربط بين توزع الكائنات الحية والعوامل المناخية

- يصف تأثير العوامل لمناخية على شدة الوظائف الحيوية للكائنات (التغذية التنفس والتكاثر).

مع6: تمييز استراتيجيات مقاومة الكائنات الحية لتغيرات المواسم.

- يعرف الحياة البطيئة

- يصف مظاهر الحياة البطيئة عند النباتات

- يصف مختلف أنماط مقاومة الحيوانات للظروف المناخية

الحل:

الوضعية الأولى:

1- العلاقة بين الحشرة والجاموس: تطفل / بينما العلاقة بين الجاموس والطائر : تعايش (2نقطة)
2- مفهوم التطفل: هو اعتماد أحد الكائنين الحيين في غذائه على الكائن الآخر مع إلحاق الضرر به. (1,5)

مفهوم التعايش: هو تبادل في المنفعة، كلاهما يستفيد ويفيد دون الحاق الضرر بالآخر.(1،5نقطة)

3- أمثلة أخرى: تنافس ، دفاع، حماية، غذائية..... (1نقطة)

الوضعية الثانية:

1- الاستراتيجية تدعى: السبات (1 نقطة).
2- كي يبقى الحيوان على قيد الحياة أثناء السبات يقوم باستهلاك الشحوم المخزنة تحت الجلد طوال الصيف (2 نقطة)
3- العوامل المناخية التي تجعل الحلزون يسبت هي: قلة الرطوبة و ارتفاع درجة الحرارة . (2نقطة)

الوضعية الثالثة:

1- الفئة الأولى: النباتات المعمرة : هي نباتات تعيش لأكثر من سنتين / الفئة الثانية: النباتات الحولية: نباتات تعيش لسنة واحدة أو موسم زراعي واحد تقوم خلالها بالتكاثر والنمو والتطور. (3 نقط)
2- أشكال مقاومة النباتات المعمرة : بعضها يتساقط أوراقه وتترك براعم كامنة والبعض الآخر يختفي قسمه الهوائي كله ويترك أعضاء ترابية (أبصال ودرنات) مختفية لتنمو مجددا وتعطي نباتا كاملا في فصل الربيع (3)
3- النباتات الحولية : تختفي تماما في فصل الشتاء وتترك بذورا في التربة في حياة بطيئة لتنمو مجددا بحلول فصل الربيع تعطي نباتا كاملا. (2 نقطة)

www.ency-education.com/exams

المؤسسة: المجاهد سالم العربي المستوى: ثانية متوسط	الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة و	المدة : ساعة السنة الدراسية : 2018/2017

الجزء الأول

التمرين الأول 6 نقاط: حدد نوع العلاقات القائمة بين الكائنات الحية في العبارات الآتية:

1- طائر يأكل دعسوقة و الدعسوقة تأكل قرمزية.

2- ضفدعين يحاولان اصطياد نفس الحشرة.

3- يتغذى البعوض على الإنسان عن طريق امتصاص دمه.

4- تبعد بعض الطيور بأصواتها المتجمعة الحيوانات المفترسة.

5- الأشنة من النباتات الدنيا تتكون من فطر وطحلب حيث يوفر الفطر المواد المعدنية بينما يوفر الطحلب المواد العضوية.

6- يعيش النمل في مجتمع يتميز بالانسجام و الاستقرار.

التمرين الثاني 6 نقاط : إليك العناصر التالية : - القرد العنكبوتي - الأسد الذهبي – درجة الحرارة – أمطار – الغزلان - سمك – أشعة الشمس – صقر – رياح

1. ماذا تمثل هذه العناصر ؟
2. صنفها في جدول

العناصر الحيوية	العناصر اللاحيوية

3. عرف الوسط الحي ؟

الجزء الثاني

الوضعية الإدماجية 8 نقاط :

إعتاد إلياس زيارة بستان جده خلال كل جمعة لرؤية أرنبه المفضل ويطعمه من يده جزرا طازجا. وذات يوم إتصل الجد ليخبره أن أرنبه أكلته أفعى , فحزن الصبي و حرض الكلب لينتقم من هذه الأفعى و بالفعل إستطاع الكلب أن يصطاد الأفعى و يأكلها .

السندات :

الأفعى : 2 كغ من الكتلة الحية

الكلب : 0,2 كغ من الكتلة الحية

www.ency-education.com/exams

2am.ency-education.com

الجزر : 200 كغ من الكتلة الحية

الأرنب : 20 كغ من الكتلة الحية

التعليمات :

1. حدد العلاقة القائمة بين هذه العناصر.
2. شكل من هذه الكائنات الحية سلسلة غذائية محددا المنتج و المستهلكون
3. حدد مصير الكتلة الحية عند إنتقالها من المنتج إلى المستهلك

www.ency-education.com/exams

بـالـتـوفـيق

2am.ency-education.com

متوسطة الحسين الورثلاني	السنة الدراسية: 2018/2017
المستوى: السنة الثانية متوسط	المدة: ساعة

فرض الثلاثي الأول لمادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول: (6ن)

إليك السلاسل الغذائية التالية:

أ- عشب ⟵ خروف ⟵ إنسان

ب- علق نباتي ⟵ علق حيواني ⟵ حوت ⟵ إنسان

1- حدد نوع الوسط الحي لكل سلسلة غذائية

2- حلل كل سلسلة غذائية مبرزا كل من المنتج والمستهلكين

3- ما دور الكائنات المجهرية في العلاقات الغذائية بين المنتجين والمستهلكين ؟

التمرين الثاني: (6ن)

I- يتكون الوسط الحي من وحدة حياتية ومدي حيوي جغرافي .

1- ماذا نقصد بالوحدة الحياتية؟ دعم إجابتك بأمثلة.

2- ماذا نقصد بالمدى الحيوي الجغرافي؟ دعم إجابتك بأمثلة.

3- سم أوساط حية أخرى.

II- تربط بين الكائنات الحية في الوسط الحي علاقات عديدة.

4- أذكر ثلاث أنواع من العلاقات موضحا كل علاقة بمثال.

صفحة 1/2

ency-education.com/exams

2am.ency-education.com

الوضعية الإدماجية : (08ن)

السياق

لدى مربي نحل مزرعة قريبة من نهر تكثر فيه بعض الحيوانات التي تصطاد النحل بشكل مستمر، في السنوات الأولى كان يجني محصولا كبيرا من العسل حيث بدأ ينقص تدريجيا.

السندات :

سلسلة غذائية

أزهار ← نحل ← ضفدع

(01)

يشكل النحل
مجتمعا منظما

السند (02)

بالإعتماد على السياق والسندات.

1- اشرح النظام داخل مجتمع النحل.

2- اشرح نقصان إنتاج العسل من طرف النحل في السنوات الأخيرة

بالتوفيق

صفحة 2/02

ency-education.com/exams

2am.ency-education.com