najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الثانية متوسط (2AM) ديسمبر: 2017

# اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية

المدة: 01:30 سا

## التمرين الأول : (6ن)

تفضل كثيرا من الكائنات الحية ( ثدييات و حشرات ) العيش في جماعة ( مجتمعة ) و يعتبر مجتمع النحل من أكثر المجتمعات تنظيما

1- عرف المجتمع الحيواني ؟
2- ما هي العلاقات التي تربط أفراد خلية النحل
3- أربط بسهم كل عبارة في الخانة ( أ ) بما يناسبها في الخانة ( ب ) لمعرفة بعض المميزات عند أفراد مجتمع النحل ( أعد كتابة الجمل )

| أ | ب |
|---|---|
| 1* تتغذى ملكة النحل على غذاء خاص يدعى الغذاء الملكي | * من بينها جمع رحيق الأزهار و حبوب الطلع |
| 2* للعاملات وظائف و إختصاصات حسب درجة تطورتها | * و هي أم الخلية |
| 3* وظيفة الملكة هي وضع البيض فقط | * الذي يعمل على زيادة خصوبة عندها الجنسية و مساعدتها على الإنتاج الغزير للبيض |

## التمرين الثاني : (6ن)

إليك الكائنات الحية التالية : غنم ، إنسان ، عشب







حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

1- رتب هذه الكائنات الحية في سلسلة غذائية مبررا فيها المستويات الغذائية
2- إذا علمت أنه يجب تناول 1000 كغ من العشب لإنتاج 100 كغ من الغنم و هي الكمية اللازمة لإنتاج 10 كغ للإنسان
أ- مثل بهرم الكتلة الحية انتقال المادة الحية في هذه السلسة الغذائية
3- فسر التناقص التدريجي لكمية الكتلة الحية المتنقلة من مستوى غذائي لآخر .

**الوضعية الإدماجية : (8ن)**

في موقعين مختلفين و على مساحة متماثلة لنفس الغابة لوحظ تباين في عدد و أنواع النباتات و قد مكنت متابعة الوضع في كل موقع من الحصول على النتائج الأتية :



**المنطقة 1 : غير مقصودة من طرف الإنسان**

درجة الحرارة 16 ° C،الإنارة 600 Lux



**المنطقة 2 : مقصودة من طرف الإنسان**

درجة الحرارة 24 ° C،الإنارة 42000 Lux

| المنطقة 1 | المنطقة 2 |
|---|---|
| 6 أشجار ، 8 شجيرات ، 15 سرخسا ، 20 فطرا<br>12 حزازة ، 00 زهرة | 03 أشجار ، 00 شجيرات ، 00 سرخسا ، 00 فطرا<br>02 حزازة ، 6 أزهار |

**نتائج الإحصاء**

1* قارن بين الخصائص الفيزيائية و الغطاء النباتي للمنطقتين 1 و 2

2* فسر إختلاف توزع النباتات في المنطقتين

3* في العادة تعيش ديدان الأرض في تربة رطبة بحيث نجدها في مناطق من التربة حيث الحرارة تتراوح بين 10 و 20 ° C ر الرطوبة بين 40 و 70%

بينت الملاحظة الميدانية أن ديدان المنطقة 2 قد غابت من سطح التربة لتختبئ في عمق أكبر

- إشرح لماذا توجهت الديدان نحو العمق في المنطقة 2

4* إعتمادا على مكتسباتك و النتائج التي وصلت إليها ، ضع علاقة بين الإنسان و الإختلافات المسجلة في المنطقتين و أقترح الإجراءات المبررة علميا الواجب إتخاذها للحفاظ على توازن الأوساط

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

# تصحيح الإختبار الفصل الأول في

# مادة العلوم الطبيعية و الحياة

## التمرين الأول

1- تعريف المجتمع الحيواني : هو تجمع دائم لأفراد يربطهما نظام من علاقات تبدى مستويات تنظيم و توزعا في المهام و غالبا رقعة محددة بدقة

2- العلاقات هي : علاقة تعاون – علاقة التكاثر – علاقة تغذية

3- 1* تتغذى ملكة النحل على غذاء خاص يدعى الغذاء الملكي الذي يعمل على زيادة خصوبة الجنسية عندها و مساعدتها على الإنتاج الغزير للبيض

2* للعاملات وظائف و إختصاصات حسب درجة تطورها من بينها جمع رحيق الأزهار و حبوب الطلع

3* وظيفة الملكة هي وضع البيض فقط و هي أم الخلية

## التمرين الثاني

1/ السلسلة غذائية : عشب ← غنم ← الإنسان

منتج مستهلك 1 مستهلك 2

2/ تمثيل هرم إنتقال الكتلة الحية في السلسلة الغذائية




3/ نفسر ذلك لأن هناك ضياع لكمية الكتلة الحية المتنقلة من مستوى غذائي لأخر يتمثل في الفضلات و نواتج التنفس ( حرارة $CO_2$ )

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

## الوضعية الإدماجية

- **من خلال السندات**

1- هناك إختلاف بين المنطقتين ( 1 و 2 ) من حيث الخصائص الفيزيائية و الغطاء النباتي في المنطقة (1) درجة الحرارة ° 16 و الإنارة 600 Lux و غطاء نباتي كثيف
في المنطقة (2) درجة الحرارة °24 و الإنارة 42000 Lux و غطاء نباتي قليل

2- سبب إختلاف توزع النباتات في المنطقتين راجع إلى إختلاف الحرارة و الإنارة و تدخل الإنسان

3- توجهت الديدان نحو العمق في المنطقة (2) نظرا لإرتفاع درجة الحرارة و قلة الرطوبة لأن الديدان تعيش في تربة رطبة و كلما تعمقنا تلامقنا في التربة تكون رطبة أكثر

4- العلاقة بين الإنسان و الإختلافات المسجلة في المنطقتين

- في المنطقة (1) عدد الشجيرات 8.....إلخ
لأن الإنسان لم يقصد هذه المنطقة و لم يقوم بقطع الأشجار
- في المنطقة (2) عدد الشجيرات 00 نقصت كليا لأن الإنسان قصد هذه المنطقة و قام بقطع الشجيرات و إتلاف الغطاء النباتي

- الإجراءات المقترحة

1- الحفاظ على الغابة من الحرائق
2- عدم قطع الأشجار
3- غرس الأشجار و الإهتمام بنظافة البيئة و سلامتها

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com