

التاريخ: 2022/11/07

المادة: علوم الطبيعة والحياة

المدة: ساعة ونصف

المستوى: الثانية متوسط

## اختبار الفصل الاول

الجزء الأول: 12 نقطة

التمرين الأول: (06 نقاط)

مجتمع النحل من أنشط المجتمعات، حيث تتقاسم أفراده العمل، فكلّ يؤدي واجبه بإتقان.

1- حدّد العلاقة القائمة بين أفراد خلية النحل.

2 - مستعينا بالوثيقة (01) أكمل الجدول التالي:



الوثيقة (1)

أفراد خلية النحل	صفاتها المورفولوجية	مهامها

3- كيف تتواصل أفراد خلية النحل؟

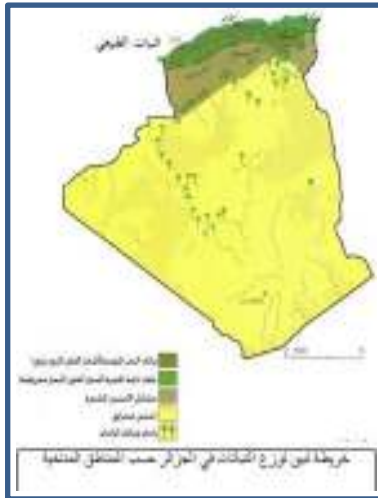
مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

التمرين الثاني: (06 نقاط)

إنّ توزع الكائنات الحيّة لا يكون عشوائيا بل يتوقف على خصائص الوسط.

1- قارن بين الغطاء النباتي في شمال وجنوب الجزائر.

2- فسّر سبب اختلاف توزّع الغطاء النباتي بين شمال وجنوب الجزائر.



الحلزون يبقى حبيس قوقعته ليحتمي من الحرارة ويظهر بعد التساقط



الفنك مزود بفرو كثيف في اقدمه تحميه من حرارة الرمال

3- حدّد الخصائص البيولوجية لكلّ من الفنك والحلزون.

**الجزء الثاني: 08 نقاط**

**الوضعية الإدماجية:**

عاش طائر الدودو على جزيرة موريشيوس شرق مدغشقر مستغلاً وفرة الطّعام والبيئة المناخية المناسبة، ولكن مع قدوم الهولنديون إلى هذه الجزيرة خلال القرن السّابع عشر تقلّصت أعداد الدودو بشكل رهيب بسبب صيدهم له وطبخه وإدخالهم الكلاب والخنازير التي هاجمت بيض هذا الطائر وأكلها، فأحدث الهولنديون خللاً في توازن النظام البيئي للجزيرة نتج عنه انقراض طائر الدودو.

**السندات:**

أدى انقراض طائر الدودو إلى انقراض بعض أنواع الأشجار وذلك لأنّ هذا الطائر عند تناوله لبذور هذه الأشجار تعمل إنزيمات معدة الطائر على تليين غلاف البذرة الصلب فيسهل إنتاشها في التربة بعد طرحها مع برازه.

السند (3)



طائر الدودو من فصيلة الحمام طوله 1 متر ووزنه من 10 إلى 15 كغ، يعتمد في نظامه الغذائي على الفاكهة والمكسرات والبذور.

السند (2)

الإنزيمات مواد كيميائية من طبيعة بروتينية مسؤولة عن هضم الغذاء في الجهاز الهضمي، فهي أساس الهضم الكيميائي للأغذية.

السند (4)

**التعليمات:** اعتماداً على السياق والسندات ومكتسباتك، أجب عمّا يلي:

- 1) ما هي أسباب انقراض طائر الدودو؟
- 2) فسّر علمياً سبب انقراض بعض الأشجار التي كانت تنمو في جزيرة موريشيوس بعد انقراض طائر الدودو.
- 3) قدّم نصيحتين لتجنّب إتلاف أحد الحلقات في السلاسل الغذائية.