



الاختبار الموحد - الأسس الأول -  
يناير 2009

المادة: علوم الحياة والأرض

المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

التمرين الأول : (4 نقط)

بتين الملاحظة بواسطة المجهر الضوئي للنباتات و الحيوانات أنها مكونة من عدة وحدات صغيرة تسمى: الخلايا.

1 - أنجز داخل الإطار أسفله رسما تخطيطيا لخلية نباتية و أخرى لخلية حيوانية مع احترام قواعد الرسم. (2 ن)

خلية حيوانية	خلية نباتية

2 ما هو الفرق بين الخلية النباتية و الخلية الحيوانية ؟ (2 ن)

.....  
.....

التمرين الثاني : (3 نقط)

أتمم (ي) النص أسفله مستعينا(ة) بالكلمات التالية: الفم - الدم - الأكسجين - الغلاصم - الحركات - الخبيطات الغلصمية.

يتجلى التنفس في الماء عند السمك في ..... الإيقاعية لغطاء الغلاصم

و..... يترتب عن ذلك تيار مائي يغمر..... باستمرار. يعبر

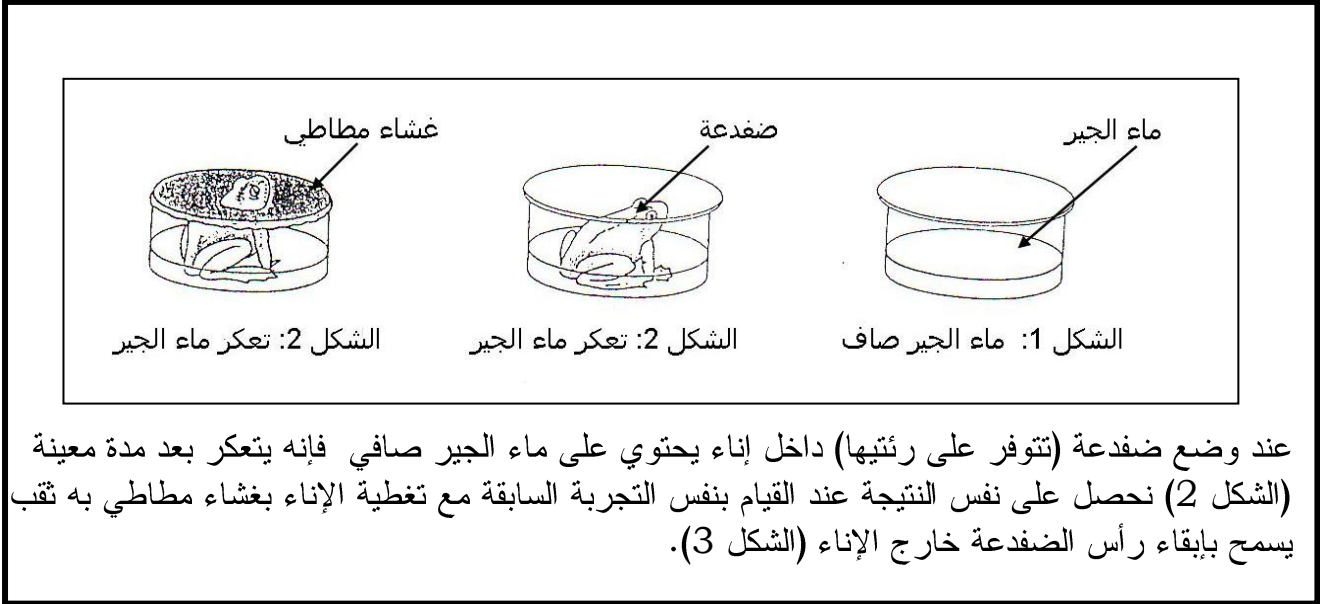
..... المذاب في الماء جدار ..... ليصل إلى .....

## التمرين الثالث : (4 نقط)

عند استئصال رئتي ضفدعة فإن هذه الأخيرة تستطيع العيش شريطة المحافظة على رطوبة جلدها.  
1 حدد نمط التنفس عند ضفدعة مُسْتَصْرَعة الرئة. (0.5 ن)

نمط التنفس: .....

لاحظ التجربة التالية:



2 لماذا اِحْفَظُ برأس الضفدعة خارج الإناء في الشكل 3 ؟ (0.5 ن)

3 على ماذا يدل تعكر ماء الجير في الشكل 3 ؟ (1 ن)

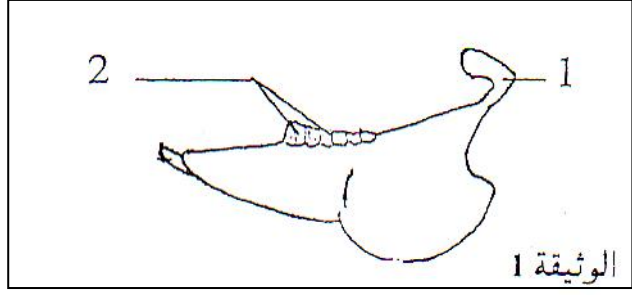
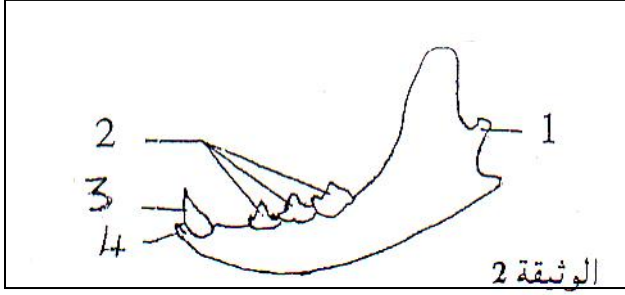
في فصل الشتاء تقضي الضفادع معظم وقتها بقعر البرك و لا تخرج إلا نادرا، بينما في فصل الصيف فإنها تعيش غالبا خارج الماء. علما أن التنفس الرئوي يضمن 70% من احتياجاتها:

4 ما هو العضو التنفسي الأكثر استعمالا في فصل الصيف ؟ (1 ن)

5 ما هو العضو التنفسي الأكثر استعمالا في فصل الشتاء ؟ (1 ن)

## التمرين الرابع : (5 نقط)

تمثل كل من الوثيقة 1 و الوثيقة 2 رسمان تخطيطيان لنصف فك سفلي للقط و القنية.



1 حدد الرسم التخطيطي الذي يمثل نصف الفك السفلي للقط و الذي يمثل نصف الفك السفلي للقنية. علل جوابك. (2 ن)  
الوثيقة 1: (0.5 ن) .....

الوثيقة 2: (0.5 ن) .....

تعلييل الجواب : (1ن).....

.....

2 اعط الأسماء المناسبة للعناصر المرقمة (1 ن)

1- ..... -2 .....

3- ..... -4 .....

3 حدد دور العنصر رقم 1 عند كل حيوان. (1 ن)

دور العنصر رقم 1 عند القط: (0.5 ن).....

.....

دور العنصر رقم 1 عند القنية: (0.5 ن) .....

.....

4 حدد النظام الغذائي عند كل حيوان.

النظام الغذائي عند القط: (0.5 ن).....

النظام الغذائي عند القنية: (0.5 ن) .....

**1) Associe chaque mot à la définition qui convient :** (2 pts)

- Les alvéoles
- Les capillaires
- L'inspiration
- L'asthme
- Vaisseaux sanguins à paroi mince.
- Petits sacs à parois plissées permettant les échanges.
- Une maladie de l'appareil respiratoire.
- Faire rentrer l'air dans les poumons.
- Faire sortir l'air des poumons.
- Une maladie de l'appareil digestif.

**2) Complète le texte avec les mots suivants :** (2 pts)

**l'air - trachées - le sang - les organes**

Les insectes respirent avec des ..... . Cette respiration trachéenne est originale, car ..... sont en contact « direct » avec .....pour recevoir l'oxygène gazeux. .... n'intervient pas comme élément de liaison dans ce type de respiration.