

المستوى : ثانية متوسط

متوسطة بكاي مسعودة

السنة الدراسية : 2018/2017

الجلفة

## اختبار الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

أجب عن الأسئلة التالية :

### السؤال الأول :

يتحقق التكاثر الجنسي عند الحيوانات بحدوث الإلقاح المتمثل في اتحاد خلية تكاثرية ذكرية مع خلية تكاثرية أنثوية ، على ضوء ذلك لاحظ الأمثلة وإملاً الجدول التالي :

ضفدع ، بقرة ، نعجة ، دجاج ، فيل ، سمك

إلقاح خارجي	إلقاح داخلي

### السؤال الثاني :

التنفس ظاهرة حيوية تسمح للكائن الحي بالحصول على الطاقة الضرورية لمختلف نشاطاته الحيوية. ويتم ذلك عن طريق جهازه التنفسي الذي يحدد نمط التنفس المرتبط بالوسط المعيشي لهذا الكائن الحي.

1- فما هي أنماط التنفس عند مختلف الكائنات الحية الحيوانية ؟

2- كيف تتم المبادلات الغازية التنفسية عند الحشرات ؟

اقلب الصفحة

## الوضعية الإدماجية:

تنتقل الحيوانات في أوساطها المختلفة بتأمين إستمرارية حياتها، وتستعمل لذلك أنماط مختلفة للتنقل حسب وسط عيشها أو تغزو أوساطاً متباعدة جغرافياً كهجرة الجراد ، الأسماك ، الطيور

اعتماداً على السندات والوثائق أجب عن الأسئلة :

1- ما هي أنماط التنقل عند الحيوانات ؟

2- ما هو الفرق بين الجراد المهاجر والجراد الماكث ؟

بالتوفيق أستاذة المادة

انتهى