

ماس:2020  
المدة : 1سا ونصف

اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة  
المستوى: الثانية متوسط

### التمرين الأول : (06ن)

إبتداء من شهر نوفمبر حتى شهر مارس تتجمع ذكور و إناث سمك السردين ,فتضع الأنثى من 50 إلى 60 ألف بيضة و تفرز الذكور نطافها في الماء وسط بيوض الإناث فيحدث إلقاح البيوض كما هو موضح في الجدول التالي :

عدد البيوض	عدد البيوض المخصبة	عدد البلاعيط	عدد الأفراد البالغة
60 ألف	30 ألف	1500	75

1/- حدد نمط الإلقاح عند سمك السردين ؟

2/- أين يتطور جنين سمك السردين ؟

3/- ما سبب قلة عدد البيوض المخصبة و البلاعيط بالمقارنة مع عدد البيوض التي تضعها الأنثى ؟

4/- إستخلص إستراتيجية التكاثر المستعملة عند سمك السردين

ك5/- حدد الإستراتيجية التكاثر عند كل من الذباب و الدلفين ؟

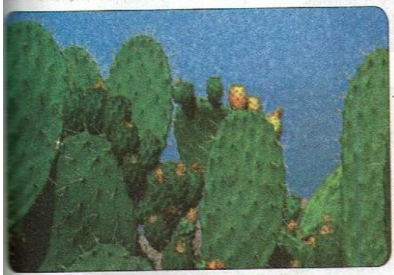
### التمرين الثاني : (06ن)

يتطلب إحتلال الكائنات الحية الحيوانية الأوساط مختلفة تنوعا في أدائها لبعض الوظائف الحيوية ( تنفس , تنقل , تكاثر ) و من أجل التعرف على البعض هذه الوظائف إملأ الجدول التالي :

الحيوان	نمط التنفس	عضو التنفس	عضو التنقل	نمط التنقل	بنية الجسم التي تضمن التنقل
السماك	.....	.....	.....	.....	.....- تحور الأطراف إلى زعانف
الجراد	.....	.....	.....- الأطراف	.....	.....- أجنحة غشائية
الحمام	.....	الرئتان	.....	.....	.....- .....-
الفهد	رئوي	.....	.....	.....	.....- .....-
الإنسان	.....	.....	.....	المشي	.....-

### الوضعية الإدماجية: (08ن)

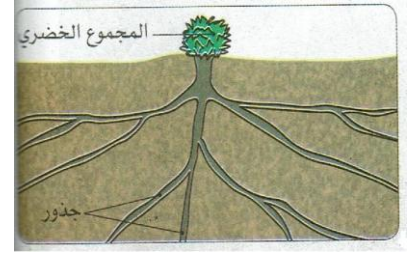
رغم الظروف المناخية الصعبة التي تميز المناطق من حيث قلة الماء و إرتفاع درجة الحرارة إلا أننا نجد أنواعا نباتية منتشرة فيها مثل نبات الباقل , التين الشوكي , الصنوبر الحلبي اعتمادا على السندات و المكتسبات العلمية



التين الشوكي



الصنوبر الحلبي



نبات الباقل

- 1/- أذكر التحور الذي يبديه كل نبات في جهازه الإعاشي للتأقلم مع الوسط الجاف , مع إبراز الغرض من هذا التحور ( في الجدول ) ؟
- 2/-- حدد الفائدة من هذه التحورات مع كل نبات ؟
- 3/- أنكر مثالين لنباتين آخرين يبديان تحورات في الجهاز الإعاشي محددًا العضو المتحور ؟

بالتوفيق

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /021.87.16.89 الفاكس - Tel-Fax : 021.87.10.51 :☎