

اختبار الفترة الثانية في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (06)

الجدول التالي بتحديد أهم التحورات والهدف منها عند كل نوع نباتي:

الهدف منها	أهم التحورات	
		صبار برميل: يحمل أشواكاً يبلغ طولها 07 cm
		كاسيا: شجرة شوكية ذات أوراق ريشية.
		أريستيديا بنجر: من النجليات ينمو على الكثبان الرملية، جذوره تصل 17 m.

التمرين الثاني: (06)

□ بدءاً من شهر نوفمبر حتى شهر مارس تتجمع ذكور وإناث سمك السردين (Sardine) □□□□□□□□
 50□□ 60 ألف بيضة، وتفرز الذكور نطافها في الماء وسط بيوض الإناث فيحدث إلقاح البيوض كما هو موضح في
 :□□□□□□□□□□

عدد البيوض	عدد البويض المخصبة	عدد البلاعيط	
 60	 30	1500	75

1. حدد نمط الإلقاح عند سمك السردين. وأين يتطور الجنين عنده ؟
2. ما سبب قلة البيوض المخصبة والبلاغيث بالمقارنة مع عدد البيوض التي تضعها الأنثى ؟
3. استخلص إستراتيجية التكاثر المستعملة عند سمك السردين لتعويض الضياع ؟.

الوضعية الإدماجية: (08 □□□□)

أعطت التحاليل المخبرية لعينات من ماء النهر أخذت من مناطق (01) □ (02) □ (03) من الوثيقة (01).



(03)	(02)	(01)	
8	8	8	(°C)  
7.4	3.4	12.2	كمية O_2  mg/L 
بيرة 	قليل 	بيرة  	الكائنات الحية المائية

الوثيقة (02)

باستغلال معطيات الجدول والوثيقة (01):

- الوثيقة (01)**
1. O_2 في الماء في المنطقة المائيّة.
2. قد تفسيراً لاختلاف توزيع الكائنات الحية المائية في المناطق (01) و(02).
3. O_2 في الماء في المنطقة المائيّة. mg/L 05 في المنطقة المائيّة.
- حدد المنطقة من النهر التي يمكن أن تتواجد فيها علل إجابتك؟