

جامعة البحر الأحمر

كلية علوم البحار و المصائد

الامتحانات الأساسية للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥ مايو ٢٠١٥ م

التاريخ: ٢٠١٥/٥/٣١ م	المادة: بيولوجيا الأسماك
الفرقة: الرابعة	الفصل الدراسي: الثامن مصائد
	الزمن: ٣ ساعات

**السؤال الأول: بإيجاز اكتب في الآتي**

- أ- الهيكل الداخلي للأسماك.
- ب- الجهاز العصبي وأعضاء الحس في الأسماك.
- هـ- الجهاز الهضمي في الأسماك.
- د- التكاثر في الأسماك.

**السؤال الثاني: ماذا تعرف عن**

- أ- أعضاء التنفس في الأسماك.
- ب- الجهاز العضلي في الأسماك.
- ج- الكيس السباحي في الأسماك.
- د- الهجرة في الأسماك.

**السؤال الثالث: ضع صيغاً وشرحها للآتي :**

- أ- توضع الأسنان البلعومية على القوس الخيشومي.
- ب- وضع القشور على جسم الأسماك.
- ج- تمييز الأشعة الزعنفية في الأسماك.

**السؤال الرابع: عن طريق الرسم والبيانات فقط وضح الآتي:-**

- أ- أنواع الحيوانات المنوية في الأسماك ب- أنواع البيض في الأسماك.
- ج- أنواع الأسنان في الأسماك د- الفقرة الذيلية في الأسماك.

السؤال الخامس : أوجد المطلوب

$\Sigma \text{LogL}^2$	$\Sigma W$	$\Sigma (\text{Log L} . \text{LogW})$	$\Sigma \text{LogL}$	N
١١٨.٦٦٢	١٥٥.٥٥٦	٢٣٨.٧١٣	٧٧.٥٥٠.١	٥١

أ- اوجد الثوابت a, b

ب- في حالة افتراض طول سمكة لهذا النوع ٢١cm ووزن ٤٠٥g أوجد الطول والوزن المحسوبين لذلك.

ج- ضع صيغة المعادلة لعلاقة الطول – الوزن للحالة الافتراضية أعلاه.

د- اوجد معامل الحالة والحالة النسبية لنتيجة الحالة أعلاه ثم ناقش.

و الله الموفق