

قسم العلوم	(نشاط 11) تابع الحبلويات اللاقارية	مملكة البحرين
(مادة الأحياء (حيا317		وزارة التربية والتعليم
إعداد الأستاذ: إسلام حسني حسن		مدرسة الهداية الخليفية الثانوية للبنين
الأكاديمي: 20190247	الصف: 6 علم3	الاسم: عبدالرحمن سالم علي الشبيلي

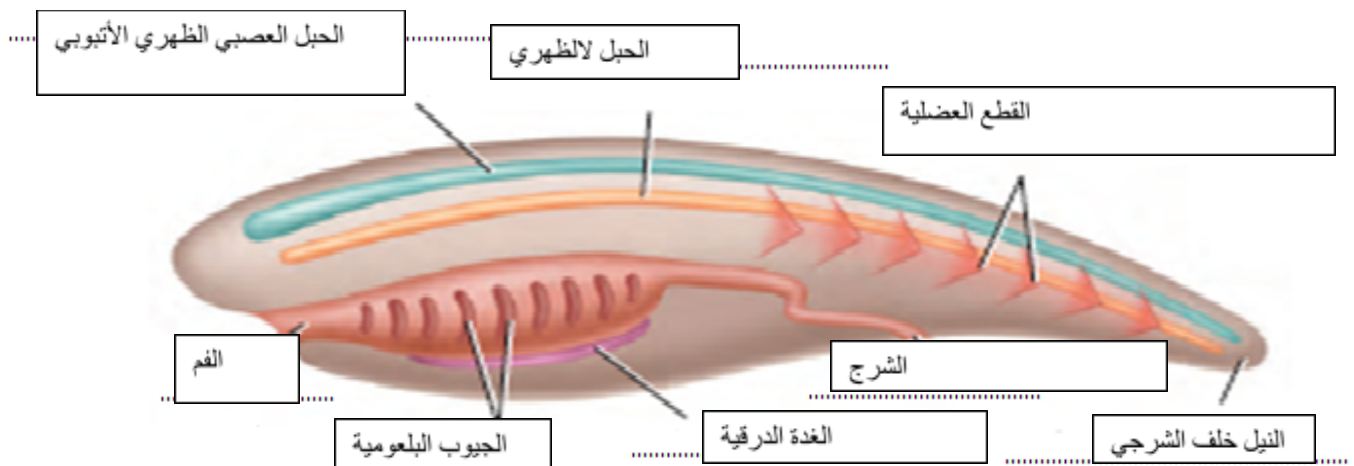
### تنوع الحبلويات اللاقارية

السهم	مثال	23	عدد الأنواع	حبلويات الراس	الحبلويات اللاقارية تضم
الكيسيات		1250		حبلويات الذيل	

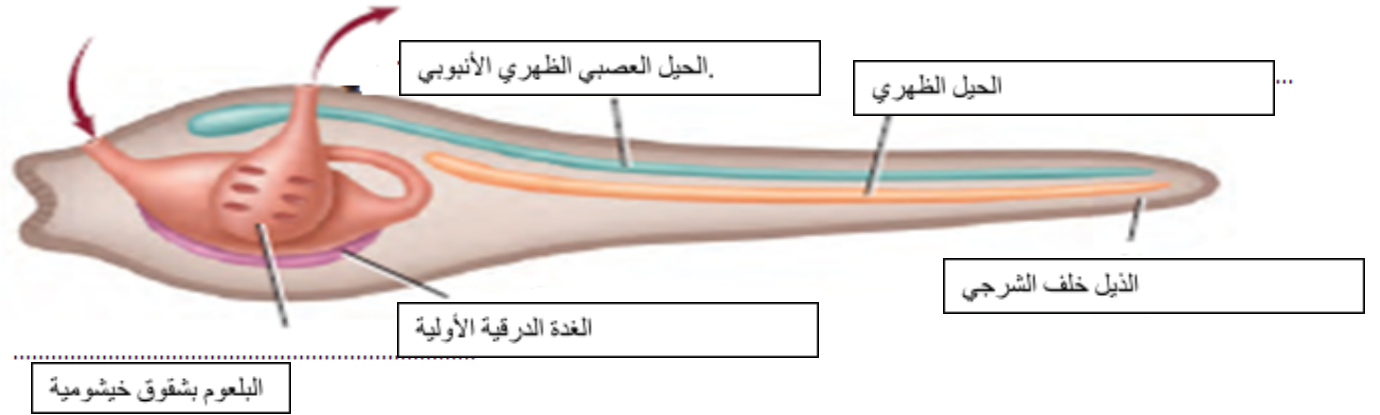
أكمل الجدول التالي لتقارن بين كل من: السهم وبخاخ الماء

وجه المقارنة	السهم	بخاخ الماء
تحت الشعبة	حبلويات الراس	حبلويات الذي
نوع التغذية	بالترشيح	بالترشيح
الحركة	يمكنك مشاهدة القطع العضلية، وهي شبيهة بالقطع العضلية . في اللاقاريات أهمية القطع العضلية: مكن السهم من السباحة بحركة م مائلة لحركة السمكة	الكيسيات عموما جالسة غير متحركة، وتظهر فيها الصفات الم مائلة ل حبلويات فقط في مرحلة اليرقة
الدوران	يمر الدم عبر الجسم بضخه في الأوعية الدموية، حيث لا يوجد قلب حقيقي	تم بفعل القلب والأوعية الدموية التي توزع الغذاء والأكسجين على خلايا الجسم
الإحساس	الجهاز العصبي يتكون من أعصاب رئيسية متفرعة، • ودماغ بسيط في مقدمة الحيوان يختلف السهم عن الفقاريات في عدم وجود رأس أو أعضاء حس إلا مستقبلات الضوء ولوامس حسية صغيرة قرب الفم	يتكون الجهاز العصبي من جزء عصبي معقد، وعصبونات متشعبة
التكاثر	الجنس منفصل والتلقيح خارجي ..	الكيسيات حيوانات خنثى تنتج الأمشاج المذكرة والمؤنثة، والتلقيح فيها خارجي

أكمل البيانات على الأشكال التالية؟

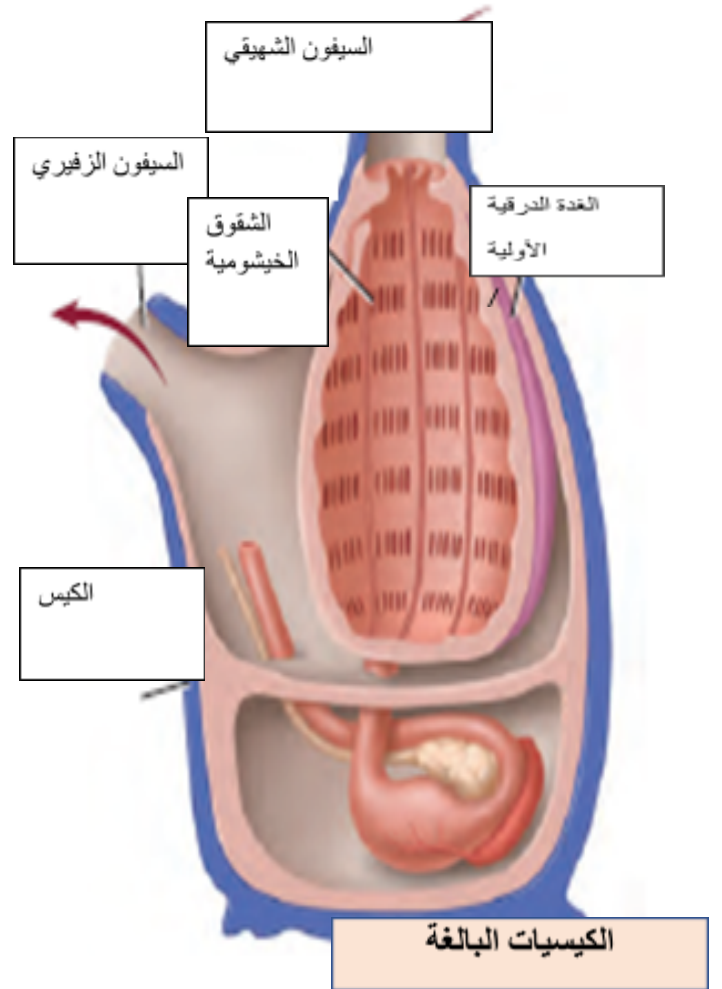
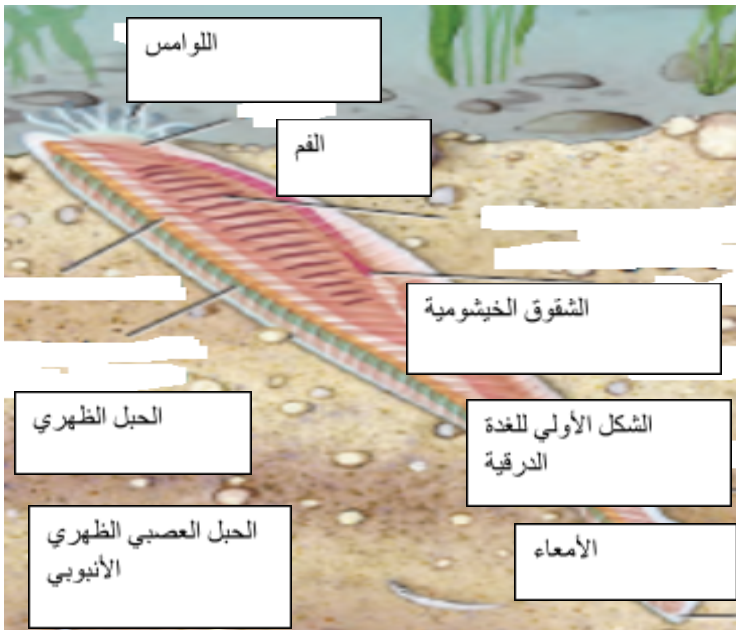


## يرقة السهم



## يرقة بخاخ الماء

أكمل البيانات على الأشكال التالية؟



## السهم البالغ

من خلال الأشكال السابقة بين أي من صفات الحبلات الأربعة تبقت في كل من السهم وبخاخ الماء البالغين؟

-:للسهيم:-

بخاخ الماء

الحبل الظهري / 2-الحبل العصبي الظهري الانبوبي/ 3-الذيل الخلف شرجي/ 4- الشقوق الخيشومية//////////الفتحات الخيشومية البلعومية- 1