

الاسفنجيات	اللاسعات
حيوانات مائية بسيطة تقضي حياتها ملتصقة على الصخور تسمية المساميات؟ كثرة الثقوب الدقيقة التي تغطي جسمها	حيوانات لاحمة لينة الجسم ولها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول أفواها تسمية اللاسعات؟ الخلايا اللاسعة على طول لوامسها
حيوانات ثابتة 	البوليب والميدوزا أطوار دورة حياة اللاسعات 
غير متماثلة	تماثل شعاعي 
لا توجد طبقات الجسم (مستعمرة خلوية) 1. اسفنجيات صلبة هيكلها يتكون من شوكيات شوكيات: عبارة تركيب شبيهة بالمسمار يتكون من كربونات كالسيوم الطباشيري وسيليكا زجاجية تكونها الخلايا الأميبية 2. اسفنجيات لينة هيكلها من مادة الاسفنجين	توجد طبقتي (البشرة- الأدمة) توجد مادة هلامية (ميزوجليا) بين الطبقتين وتتنوع من غشاء رقيق غير خلوي الى مادة جيلاتينية سميكة تحتوي على خلايا وفقاً لنوع الحيوان اللاسع
الوظائف الحيوية	
التغذية: متغذيات بالترشيح الهضم: تقوم الخلايا المطوقة التي تبطن التجويف بإقتناص الطعام وتطويقه وهضمه وتمريره للخلايا الأميبية	التغذية: يشل الحيوان اللاسع فريسته بالخلايا اللاسعة وتتعاون اللوامس لتقريبها من الفم الهضم: 1- هضم خارجي يحدث في التجويف الوعائي المعدي تفرز خلايا اللادمة انزيمات لتفتيت الفريسة التجويف الوعائي المعدي: عبارة عن حجرة هضمية ذات فتحة واحدة يدخل الطعام وتطرد الفضلات من هذه الفتحة 2- هضم داخلي يستكمل الهضم داخل خلايا الأدمة
التنفس والدوران والإخراج: تعتمد الاسفنجيات على حركة الماء فينتشر الاكسجين المنحل في الماء الى خلايا الجسم وينتشر ثاني اكسيد الكرون والامونيا في الماء الذي يخرج من الجسم	التنفس والدوران والإخراج: بعد اكتمال الهضم يتم نقل المواد الغذائية الى جميع الجسم (الانتشار) وتتنفس اللاسعات وتتخلص من فضلات الايض ب(الانتشار) تراكيب للكشف عن المؤثرات
الاستجابة: لا تملك جهاز عصبي كيف تحمي نفسها؟ انتاج السموم وتجعله غير مستساغ للحيوانات المفترسة	1. الشبكة العصبية: مجموعة من الخلايا الحسية متصلة ومنتشرة في الجسم 2. حويصلات توازن: مجموعة من الخلايا الحسية التي تساعد في تحديد اتجاه الجاذبية 3. العيون البسيطة: يقع عينية تتكون من خلايا تكشف الضوء
التكاثر: معظم الاسفنجيات خنثى (يستحيل الاخصاب الذاتي؟) لأن فترات نضج الحيوانات والبيوض مختلفة (الاخصاب داخلي)	التكاثر: (اجناس منفصلة) (اخصاب خارجي) لاجنسي (تبرعم) 1. ظهور انتفاخ على جانب البوليب ثم ينمو الى حيوان جديد 2. تنتج البوليبات ميدوزات دقيقة تنفصل عنه لتكون افراد جديدة
	
تكاثر لاجنسي بالتبرعم: يفصل جزء من الاسفنج الاب ويستقر في قعر البحر وينمو لأسفنج جديد الدريرات: عبارة عن مجموعات من الخلايا الأميبية تحيط بها طبقة متينة من الشوكيات.	الحركة: شقائق النعمان لها هيدروستاتيكي يتكون عضلات دائرية وعضلات طولية تعمل العضلات مع الماء الموجود في التجويف على حركة الحيوان ماذا تتوقع أن يحدث عند تقلص العضلات الدائرية وفم اللاسع مغلق؟ *يستطيل الجسم نتيجة ضغط الماء في التجويف الميدوزا تتحرك بالدفغ النفث للماء
بيئة الاسفنجيات: تعتبر مأوى لكثير من الحيوانات علاقات منفعة مع البكتيريا والطحالب والطلائعيات النباتية مأوى ↔ غذاء وطاقة	بيئة اللاسعات: يرتبط التوزيع العالمي للمرجان بالتغيرات التالية: 1. درجة الحرارة 2. عمق الماء 3. شدة الضوء اللاسعات تعتمد على تبادل المنفعة مع الطحالب التي تمتص الطاقة الشمسية وتوفر 60% من الطاقة التي يحتاجها المرجان

اعداد المعلمة: فاطمه المطيري

ث. عواطف العذبي