## Практическая работа «Строение раковин различных моллюсков».

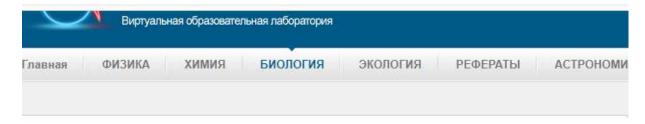
**Цель:** изучить особенности строения раковин брюхоногих и двустворчатых моллюсков, сравнить строение моллюсков разных классов.

### Ход работы:

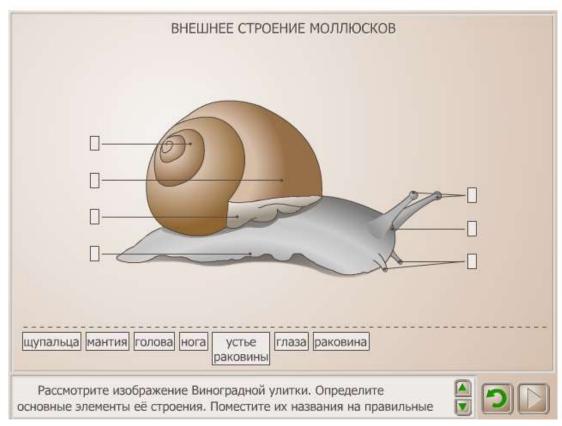
#### 1. Зайдите по ссылке:

http://www.virtulab.net/index.php?option=com\_content&view=article&id=158:2009-08-23-11-43-33&catid=42:7&Itemid=103 на сайт: Виртуальная образовательная лаборатория.

2. Выполните предложенную вам виртуальную лабораторную работу «Внешнее строение моллюсков».



# Внешнее строение моллюсков.



3. Рассмотрите представленные ниже фотографии моллюсков. Какие из этих моллюсков относятся к классу Брюхоногие, а какие – к классу Двустворчатые? Ответы запишите в таблицу:

## Тип Моллюски

№ п/п	Представители класса Брюхоногие	Представители класса Двустворчатые
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		



Виноградная улитка



Большой прудовик



Обыкновенная перловица



Беззубка



Роговая катушка



Сердцевидка



Японский гребешок



Трубач



Рапана

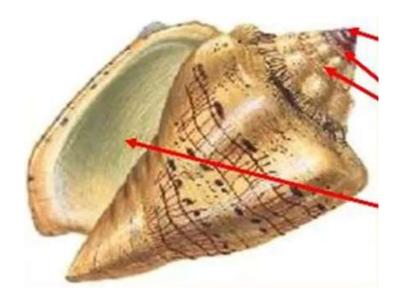


Гигантская тридакна

- в морях:	, из представленных на	фотографиях, обитают	
- в пресных водо	емах:		
- на суше:			

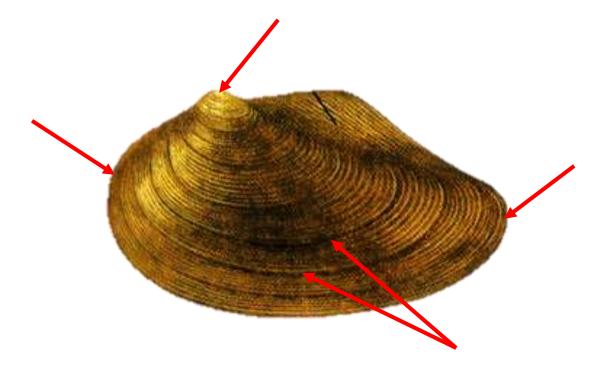
4. Раковина представителя какого класса моллюсков изображена на рисунке ниже? Рассмотрите раковину, представленную на рисунке. Найдите вершину, устье,

завитки. Подпишите на рисунке названия частей раковины, обозначенных стрелками.

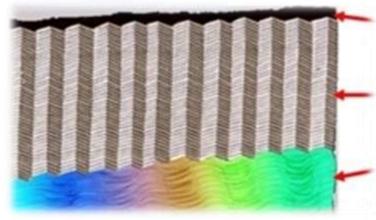


Строение раковины класса (впишите название)\_\_\_\_\_\_?

5. Раковина представителя какого класса моллюсков изображена на рисунке ниже? Рассмотрите раковину, представленную на рисунке. Найдите её *передний (широкий)* и *задний (узкий) концы*; на переднем конце - *вершину раковины*; *годичные кольца*. Подпишите на рисунке названия элементов раковины, обозначенных стрелками.



6. Подпишите на рисунке, представленном ниже, названия слоев раковины двустворчатого моллюска, обозначенных стрелками.



ицу, выявив отличительные	особенности моллюсков разны
Класс Брюхоногие моллюски	Класс Двустворчатые моллюски
	Класс Брюхоногие


**9.** Определите, к какому типу раковин — право- или левозакрученным относится раковина, представленная на фотографии ниже. Для того, чтобы определить в какую сторону закручена раковина моллюска, необходимо взять раковину так, чтобы вершина была направлена вверх, а устье отверстием к нам. Если отверстие находится правее вертикальной оси - то это правозакрученная раковина. А если левее - левозакрученная.



Раковина, представленная на фотографии

- 10. Сравните раковины большого прудовика и роговой катушки. Отметьте признаки, характерные для раковины прудовика, обводя подходящие буквы кружками, а для катушки квадратами:
- а) раковина завита в одной плоскости;
- б) раковина завита в разных плоскостях;
- в) завиток совсем не возвышается над устьем или поднимается незначительно;
- г) раковина завита в виде конуса с большим или меньшим количеством оборотов.



Раковина большого прудовика



Раковина роговой катушки

11. Сделайте вывод о:		
	дставителей разных классов	s;
- значении раковины;	_	
- образовании раковинь	Л.	
Вывод:		
12. Какие представ	was an angagan Envayawan	vo v University of victors in a
. I	вители классов <b>брюхоноги</b> ород, село)? Данные о них з	ие и Двустворчатые обитают в и запишите в таблицу.
<i>y</i> (1	1.1.0	<b>,</b>
	M	
	Моллюски, обитающие в	в моей местности
	<b>Моллюски, обитающие в</b> район, населенный пунк	
	·	

№ п/п	Название моллюска	Класс, к которому относится данный моллюск	Среда обитания (если это пресный водоем, то укажите его географическое название)
1.		NAOVATO CA	,
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			