

Интеллектуальная викторина

ПО ТЕМЕ

*«Моллюски. Общая
характеристика.
Класс Брюхоногие»*

УМК Пономарёвой,

7 класс

Среда обитания 100

- Перечислите среды обитания моллюсков.

Наземно-воздушная, водная.



**СКОЛЬКО ВИДОВ МОЛЛЮСКОВ
СУЩЕСТВУЕТ НА ЗЕМЛЕ?**

- 130 000 ВИДОВ

- Тип симметрии моллюсков.

Двусторонняя,
асимметричные

- У каких моллюсков тело вторично асимметрично?

У брюхоногих



- Какое химическое вещество образует раковину моллюсков?

Карбонат кальция



- Внутренний твёрдый блестящий известковый слой раковины

Перламутр



- У каких моллюсков нет раковины?

Ответ: у слизней

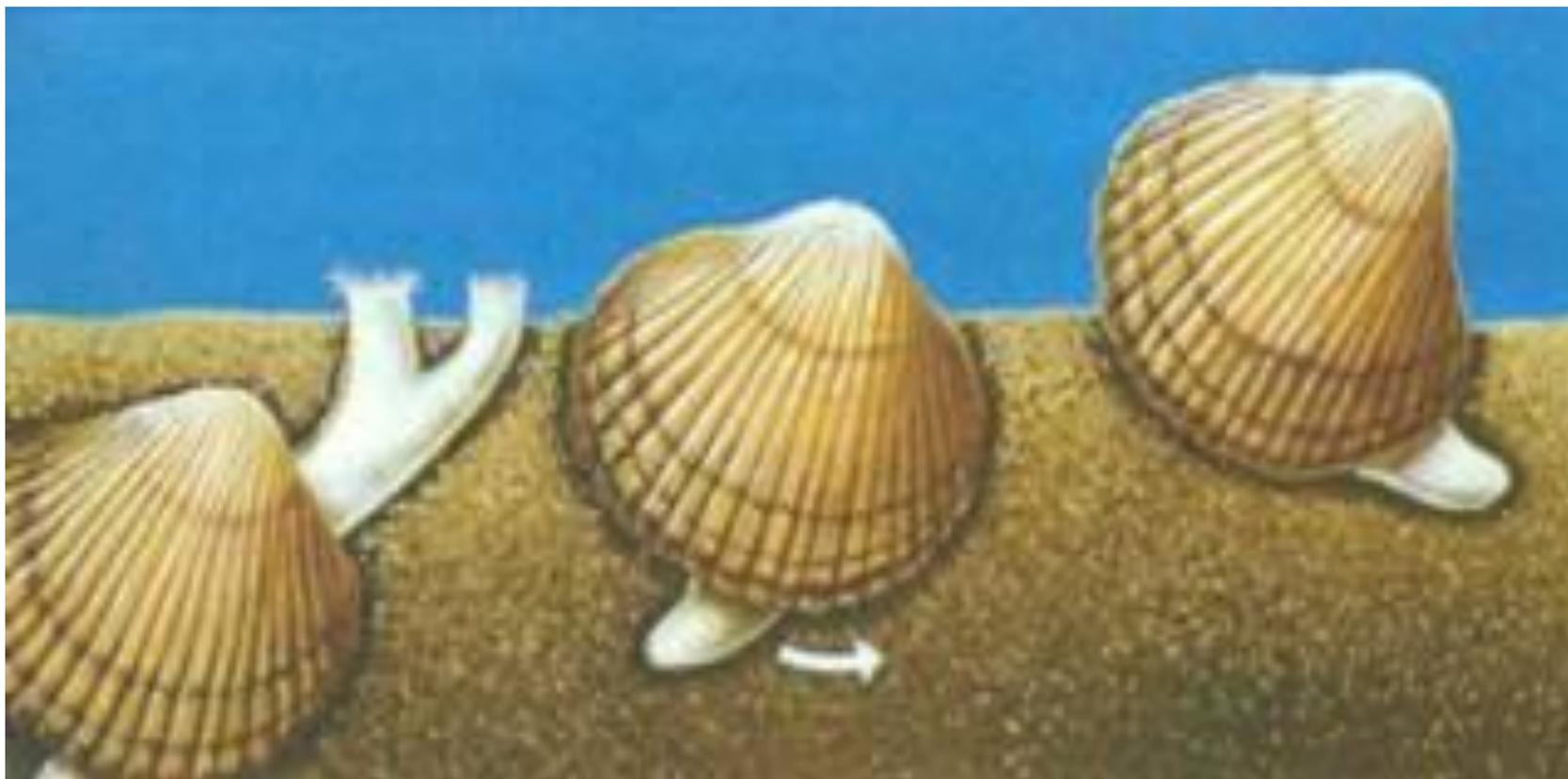


**Назовите отделы тела
МОЛЛЮСКОВ**

Их три: голова, туловище,
нога

Почему у двустворчатых
моллюсков отсутствует голова,
а нога редуцирована?

Причина – сидячий образ жизни



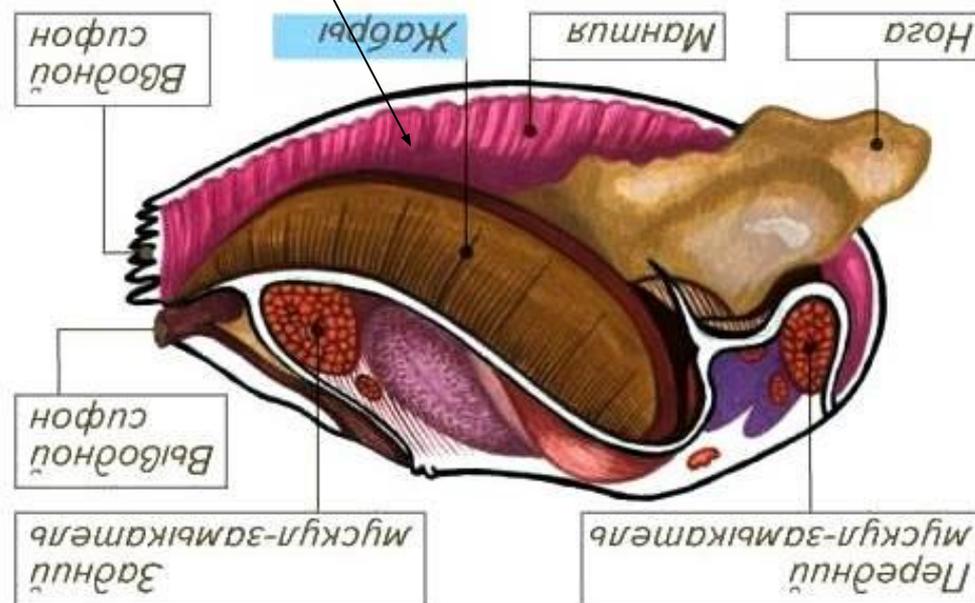
Как видоизменилась нога у
ГОЛОВОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ?

Превратилась в орган плавания



- Кожная складка, окружающая туловище моллюсков и одеяние монархов?

Мантия



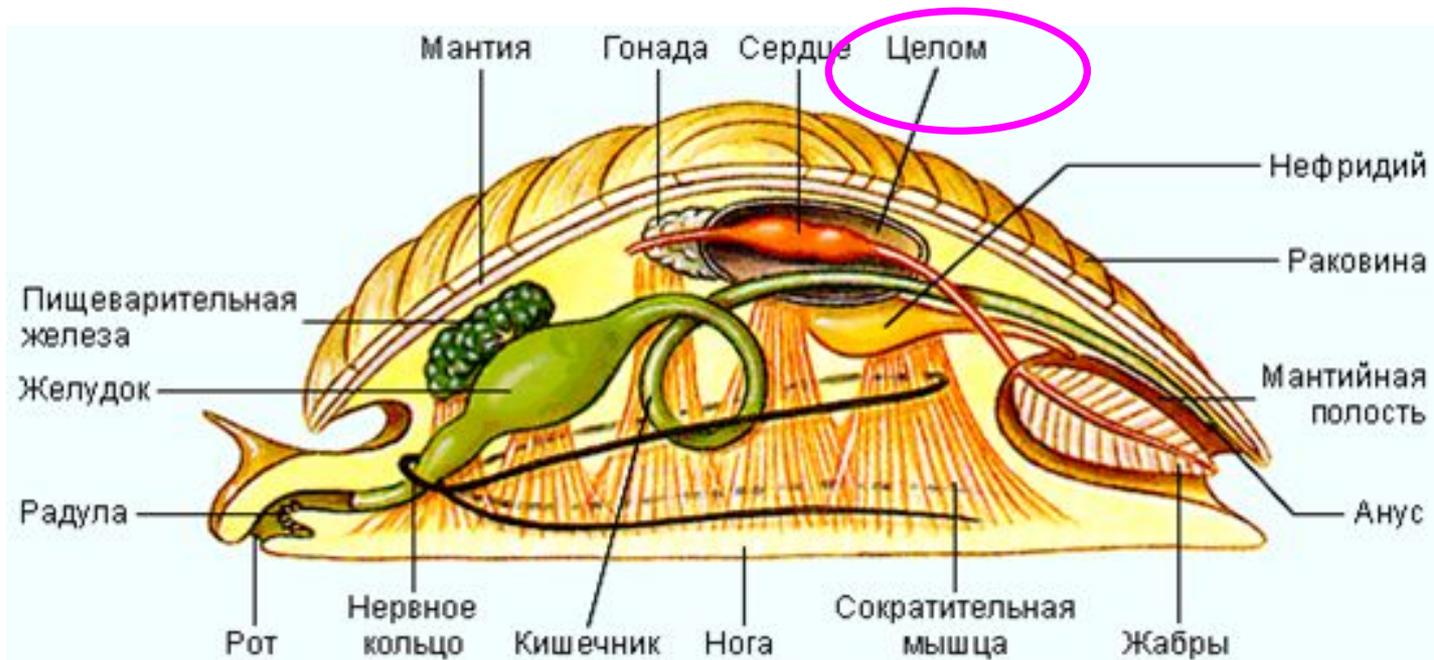
Вопрос. Что такое мантийная
полость?

Это пространство между стенками туловища и мантией



Чем представлена
вторичная полость тела
(целом) у моллюсков?

Целом представлен
околосердечной сумкой и
полостью половой железы.

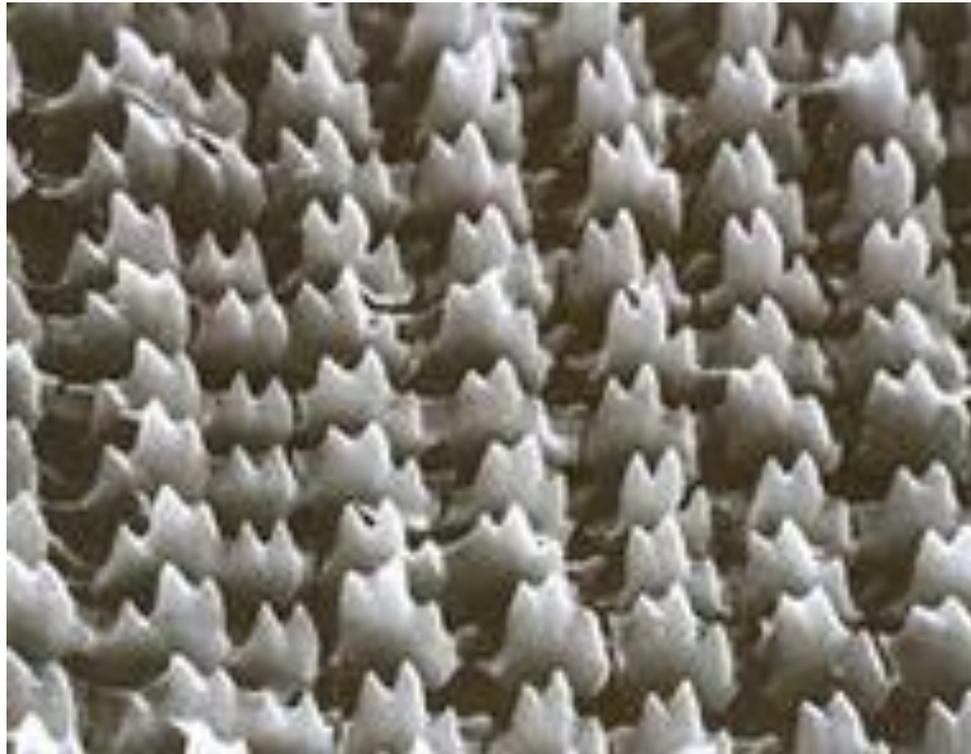


Чем заполнены промежутки
между органами тела?

Ответ: соединительной
тканью

Что представляет собой
тёрка в пищеварительном
аппарате моллюсков?

Тёрка (радула) - особый аппарат в виде ленты с зубцами, лежащий на выступе дна ротовой полости.

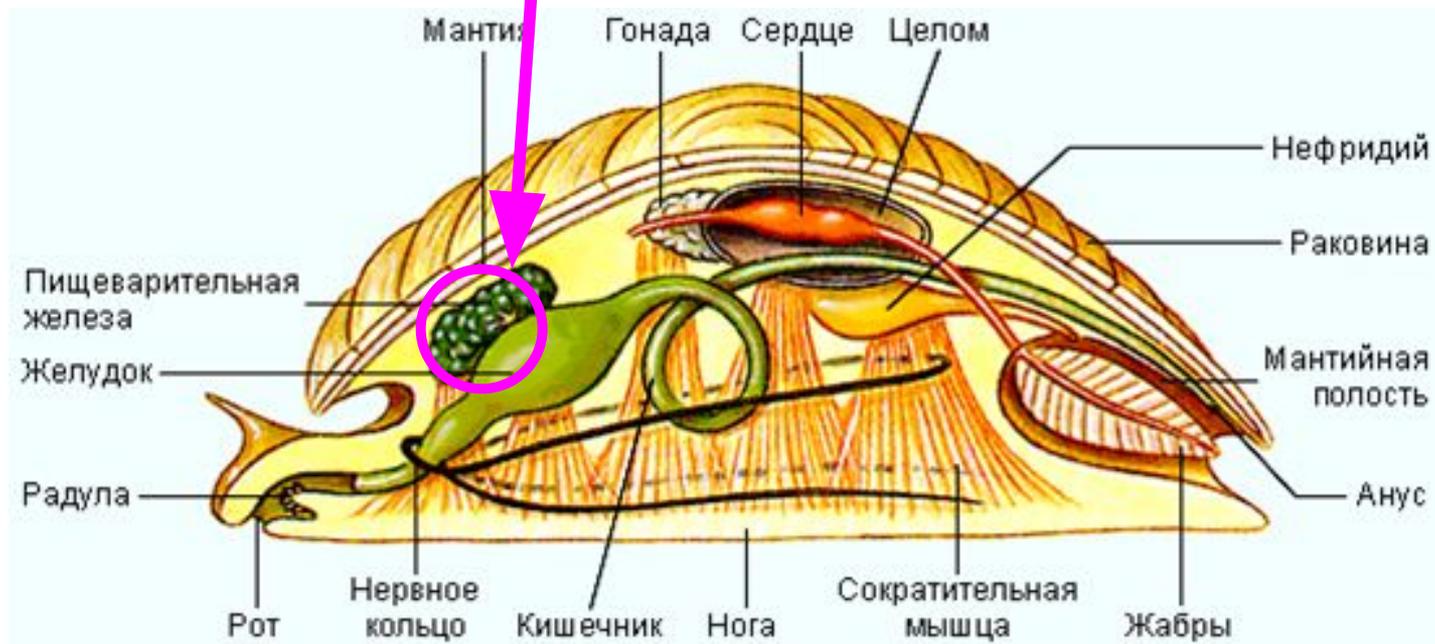


Какие пищеварительные
железы моллюсков выделяют
яд?

Слюнные железы выделяют яд,
серную кислоту

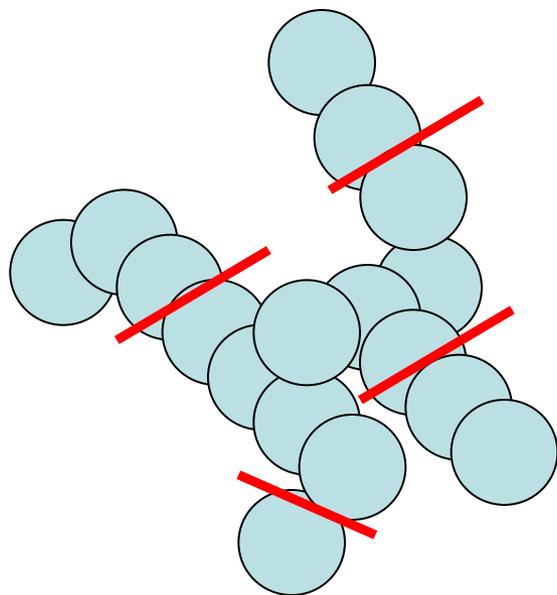
В желудок моллюсков
открываются протоки этой
крупной железы.

Печень.



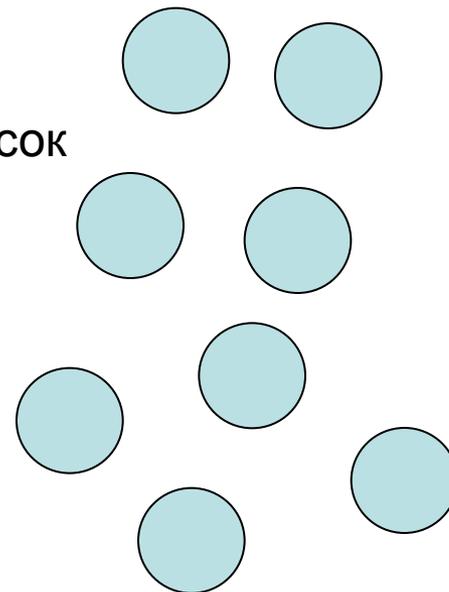
Переваривание каких веществ
пищи происходит под
действием секрета печени?

Секрет печени переваривает углеводы



Углевод (крахмал,
целлюлоза)

Пищеварительный сок



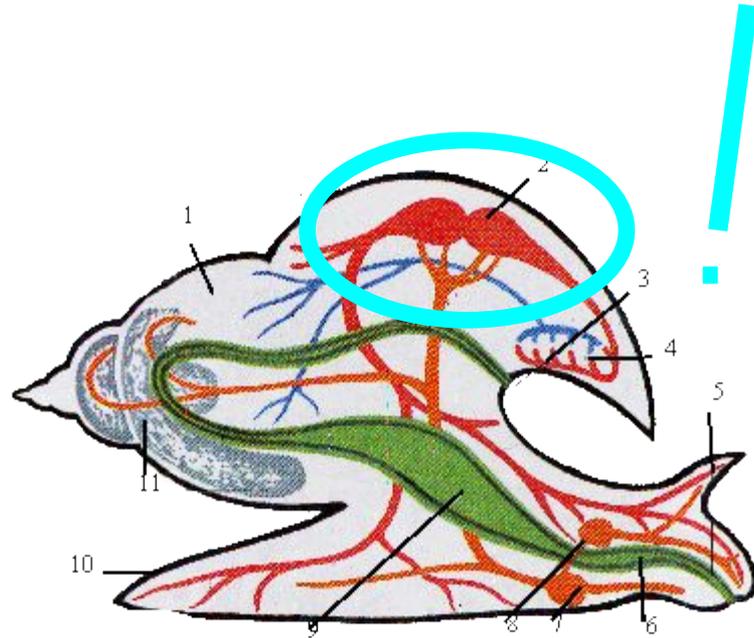
Глюкоза, фруктоза –
простые углеводы

К клеткам



**СКОЛЬКО ОТДЕЛОВ В СЕРДЦЕ
МОЛЛЮСКОВ?**

Три: один желудочек и два предсердия



1 - туловище и раковина; 2 - сердце; 3 - мантийная полость; 4 - легкое;
5 - голова; 6 - глотка; 7 - подглоточный и 8 - надглоточный ганглии;
9 - желудок; 10 - нога; 11 - печень

Какую роль играют
соединения марганца и
меди в крови моллюсков?

Служат для переноса кислорода



**Чем представлены органы
выделения моллюсков?**

почками



Какие органы чувств развиты
у моллюсков?

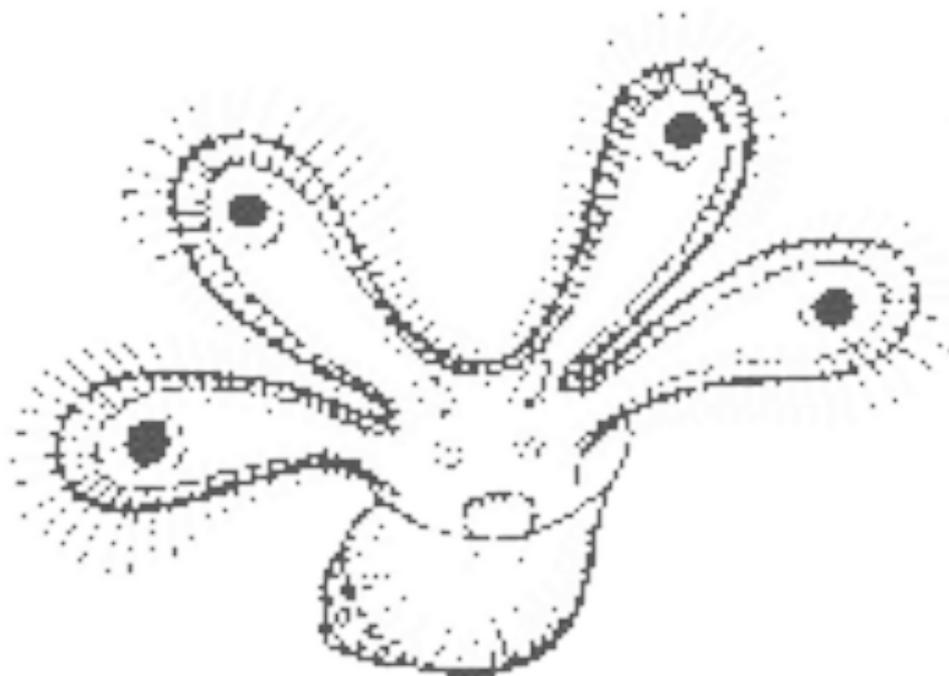
- Органы осязания
 - химического чувства
 - глаза у подвижных
- МОЛЛЮСКОВ**

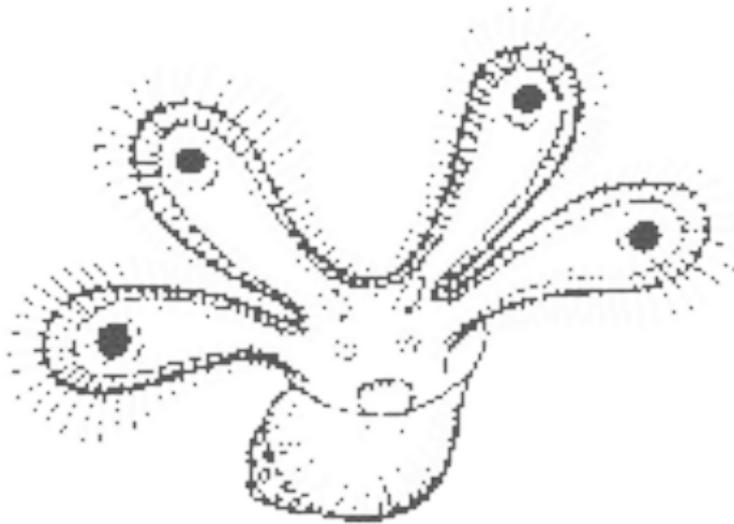
Возможно ли бесполое
размножение у моллюсков?

Нет, ТОЛЬКО ПОЛОВОЕ



Что это?





Это
плавающая
личинка
МНОГИХ
МОЛЛЮСКОВ —
парусник или
велигер

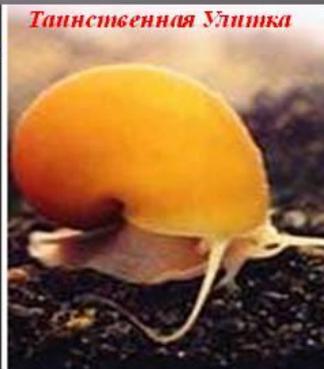
К какому классу моллюсков относятся виноградные улитки?



- Класс Брюхоногие моллюски

Сколько видов брюхоногих моллюсков существует?

Брюхоногие Моллюски



90 000 ВИДОВ

Каким образом улитка прячется в
раковину

При сокращении мощного
мускула, которым тело
прикреплено к раковине

Для чего нужна слизь
моллюску?

Для облегчения
передвижения

Есть ли среди брюхоногих
шагающие и прыгающие
особи?

Да, морские, у которых нога превратилась в плавники и лопасти.

- Морской ангел



Что является органом
дыхания у наземных улиток?

Лёгкое. Его роль - газообмен

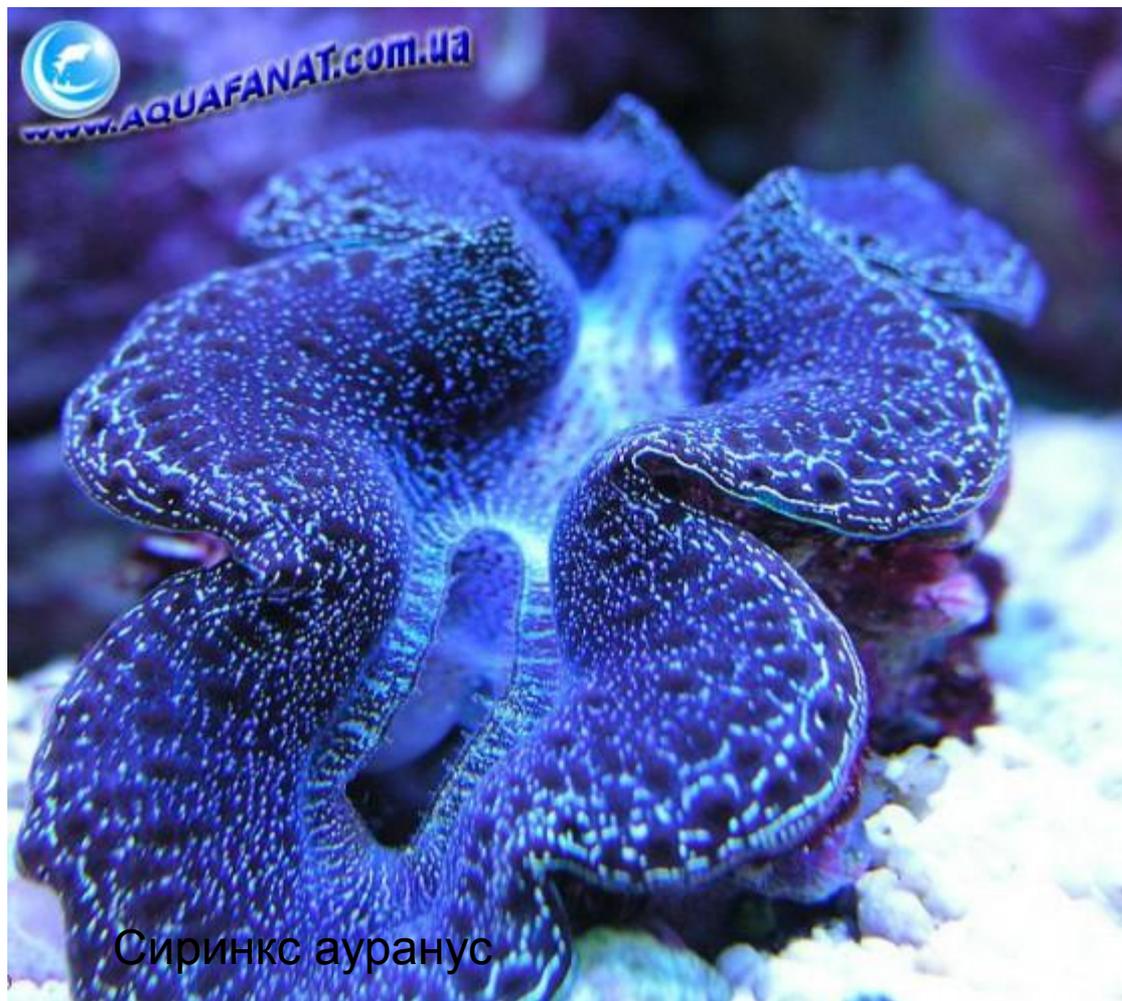
Почему водная улитка
прудовик то и дело
поднимается к поверхности
воды?

Ей нужен кислород для дыхания



**С помощью чего дышат
морские моллюски**

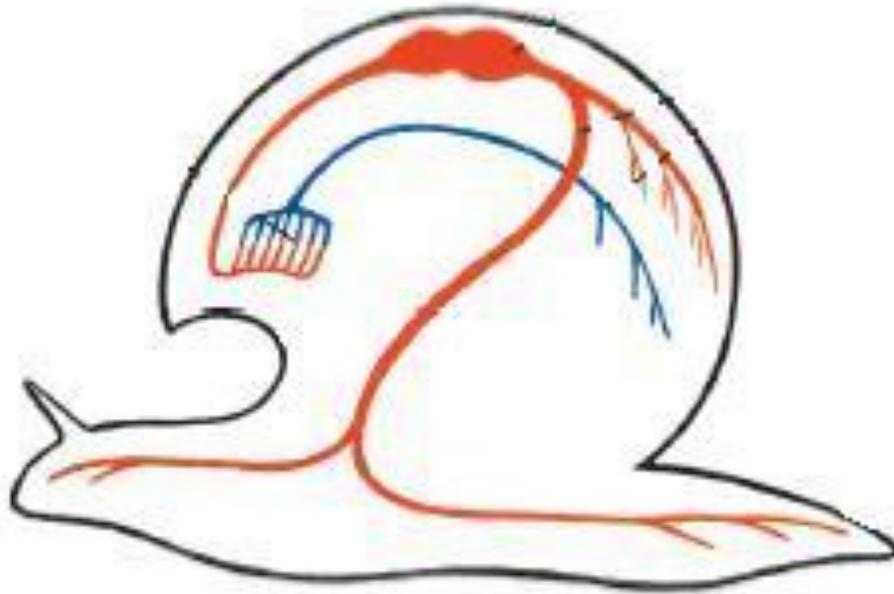
Жабрами



Сиринкс ауранус

Верно ли, что у брюхоногих
моллюсков кровеносная
система замкнутая?

Незамкнутая



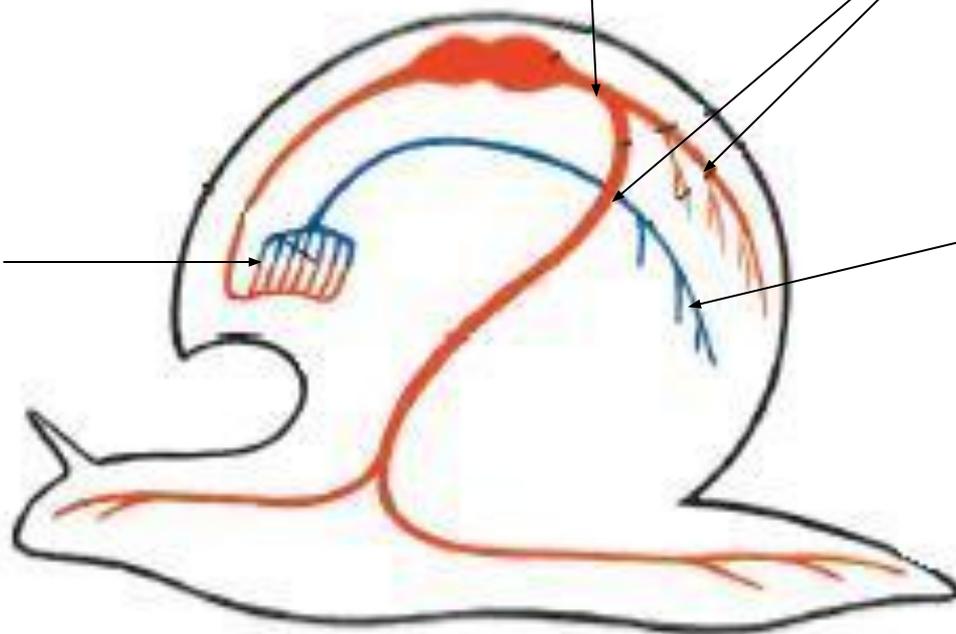
Крупный кровеносный сосуд,
отходящий от сердца?

Аорта

АРТЕРИИ

ВЕНА

КАПИЛЛЯРЫ



Как называется кровь, богатая
кислородом?

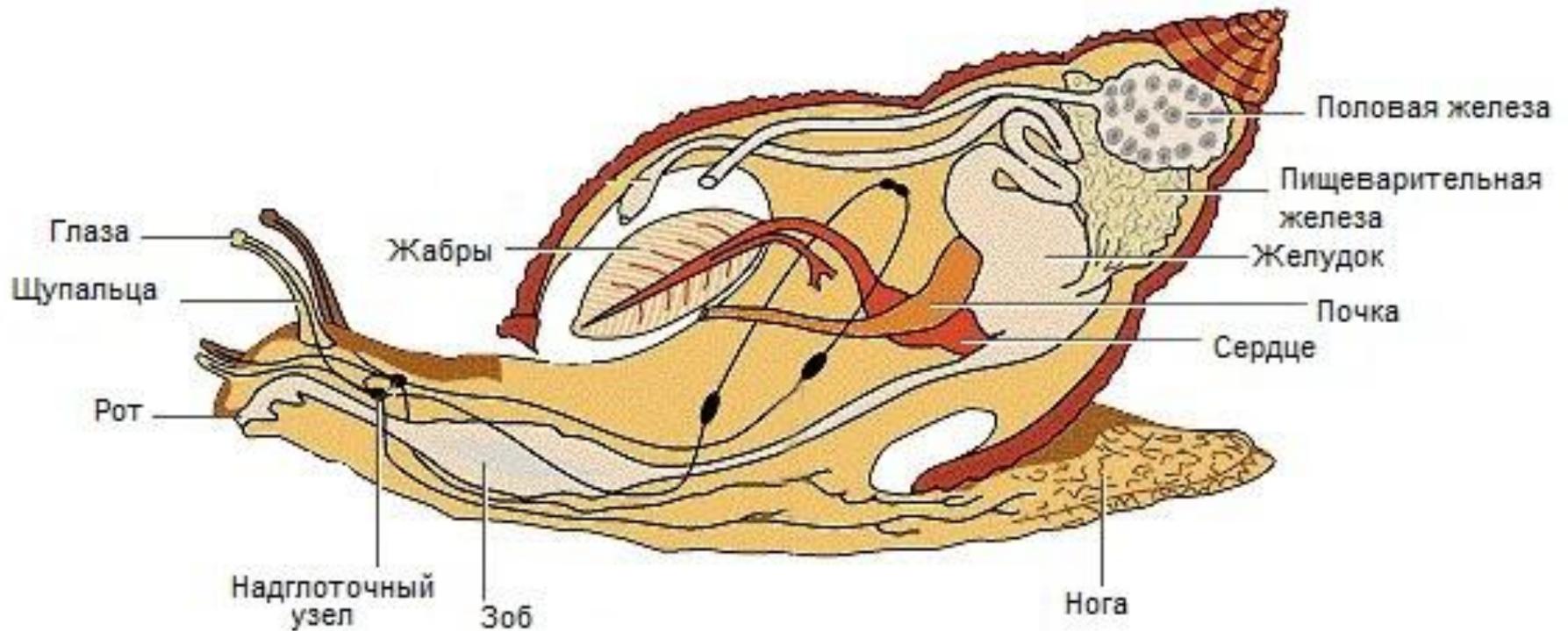
Артериальная

Сколько раз в минуту
сокращается сердце у
прудовика?

20-40 раз

Сколько пар нервных узлов в
нервной системе
брюхоногих?

5 пар ганглиев



Где глаза у прудовика? А у
слизня?

У прудовиков глаза у основания
щупалец, у слизня - на вершинах
второй пары щупалец



Какой тип оплодотворения у
брюхоногих?

Оплодотворение внутреннее.



Какие два пути развития из яйца возможны у брюхоногих?



1 – прямое (у виноградной
улитки)

2 – с превращением
яйцо – парусник –взрослая
особь

За что садоводы и огородники
не любят некоторых
брюхоногих?

Слизень, виноградная улитка
поедают культурные растения.



Кто питается моллюсками?

Рыбы, амфибии, птицы.



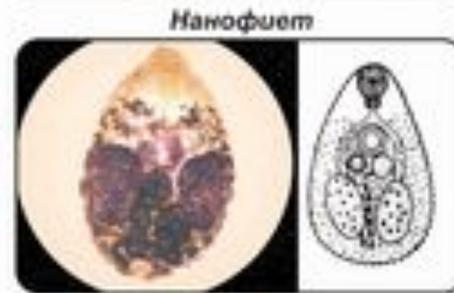
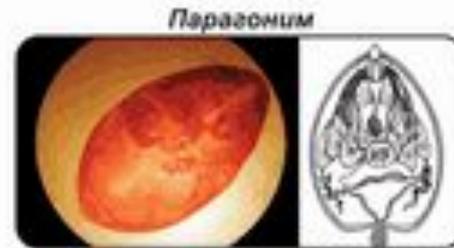
"Snack Snail"
www.andreev.org

Какое значение в жизни
плоских червей имеет малый
прудовик?

Служит промежуточным ХОЗЯИНОМ

Трематоды (нанофиет, метагоним, парагоним)

Размеры:		
	Взрослая особь	Яйцо
Парагоним	до 1 см	до 100 мкм
Метагоним	1-1,25 мм	
Нанофиет	0,5-1 мм	



Составитель: доктор ветеринарии Г.И.Минько

Какие брюхоногие служат
объектом промысла для
человека?

Трубач, морское ушко, виноградные улитки



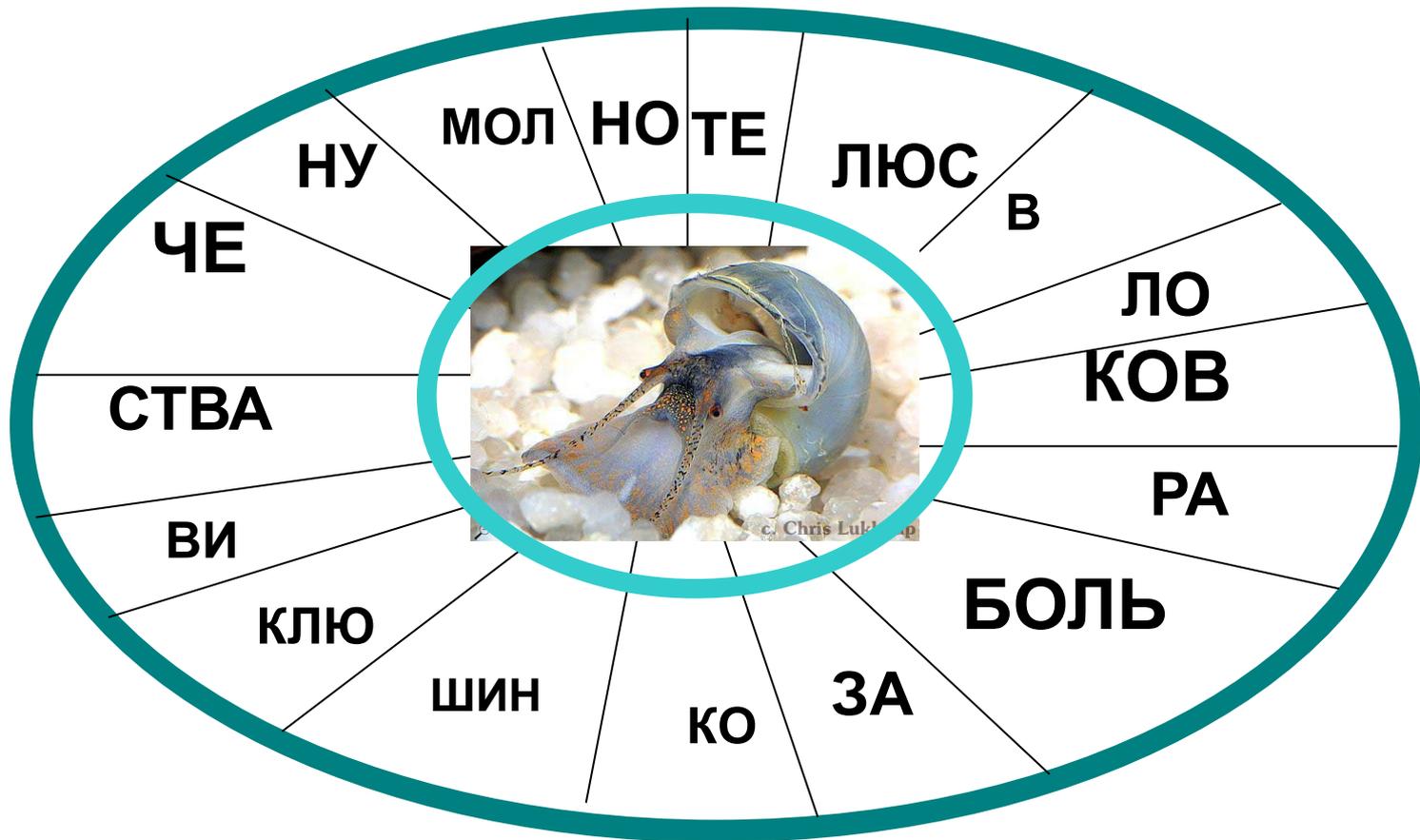
Раковины каких моллюсков
служили деньгами?

Каури.

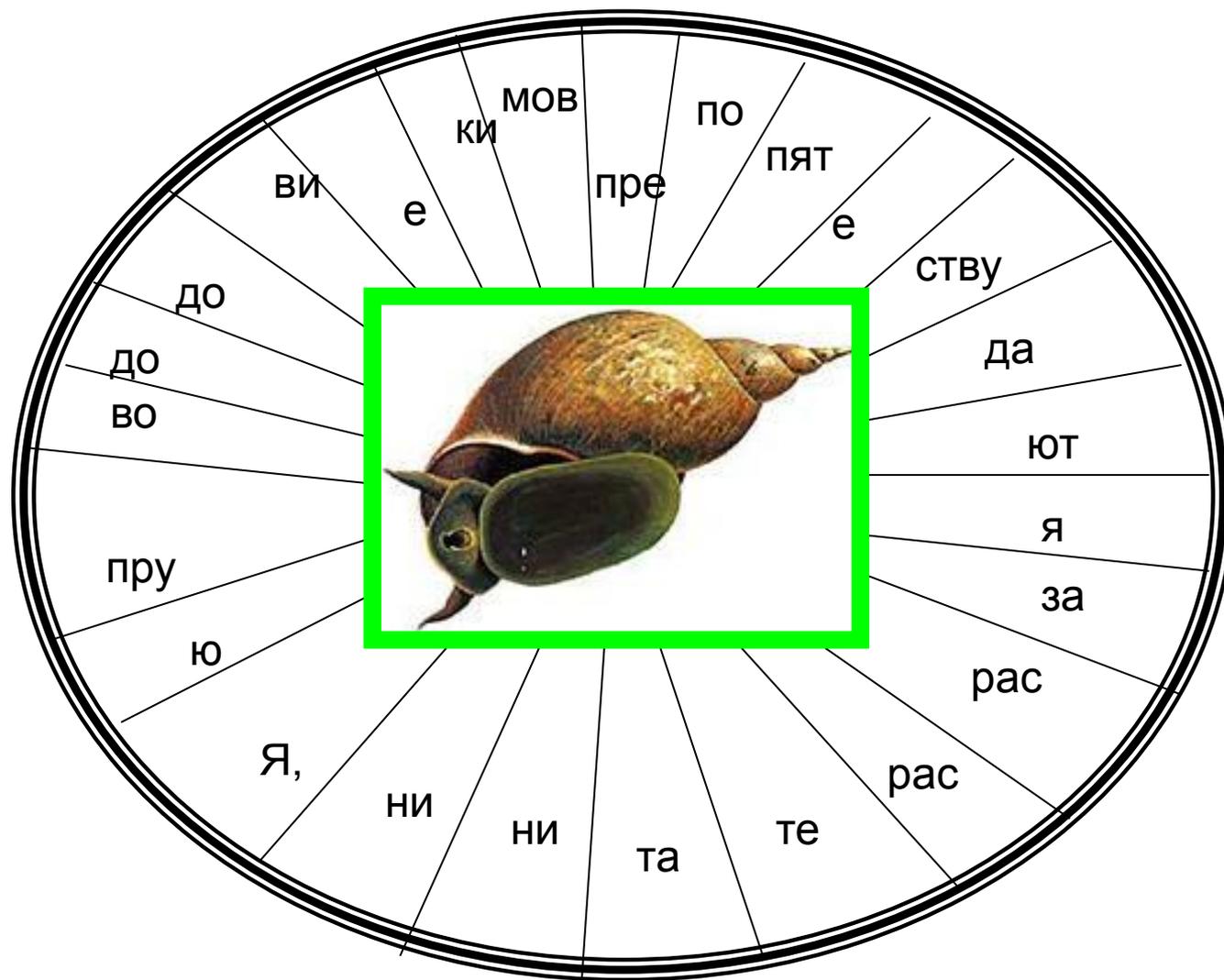


Занимательная малакология

Головоломка «Строение моллюсков»



Головоломка «Прудовик»



САМЫЕ-САМЫЕ

- -Самое крупное беспозвоночное животное, найденное на берегу бухты Лайал (Новая Зеландия) – 17, 37 м. Кто он?

Гигантский кальмар



Самые крупные глаза ,
диаметром 40 см. У кого?

У гигантского кальмара



Самый крупный
двустворчатый моллюск?



Тридакна
гигантская (в
коралловых
рифах
Индийского и
Тихого
океана)

Каковы размеры самого
маленького брюхоногого
моллюска аммонитера
рота?

0, 5 мм в диаметре



У каких моллюсков самые
ценные раковины?



У фарфоровой ципреи фултона: была
продана
1 раковина за 24 000 долларов



