Мащенко Ефим, 10 класс. Старшая группа

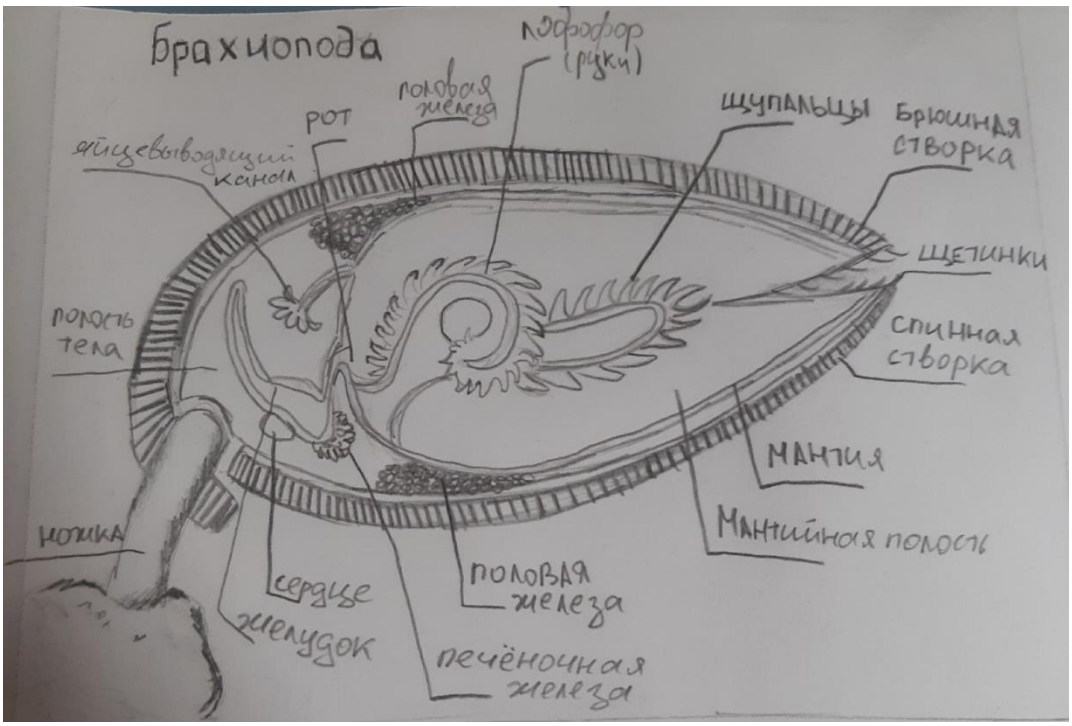
МБОУ ДО ГО ЗАРЕЧНЫЙ "ЦДТ" тур-клуб «Норд»

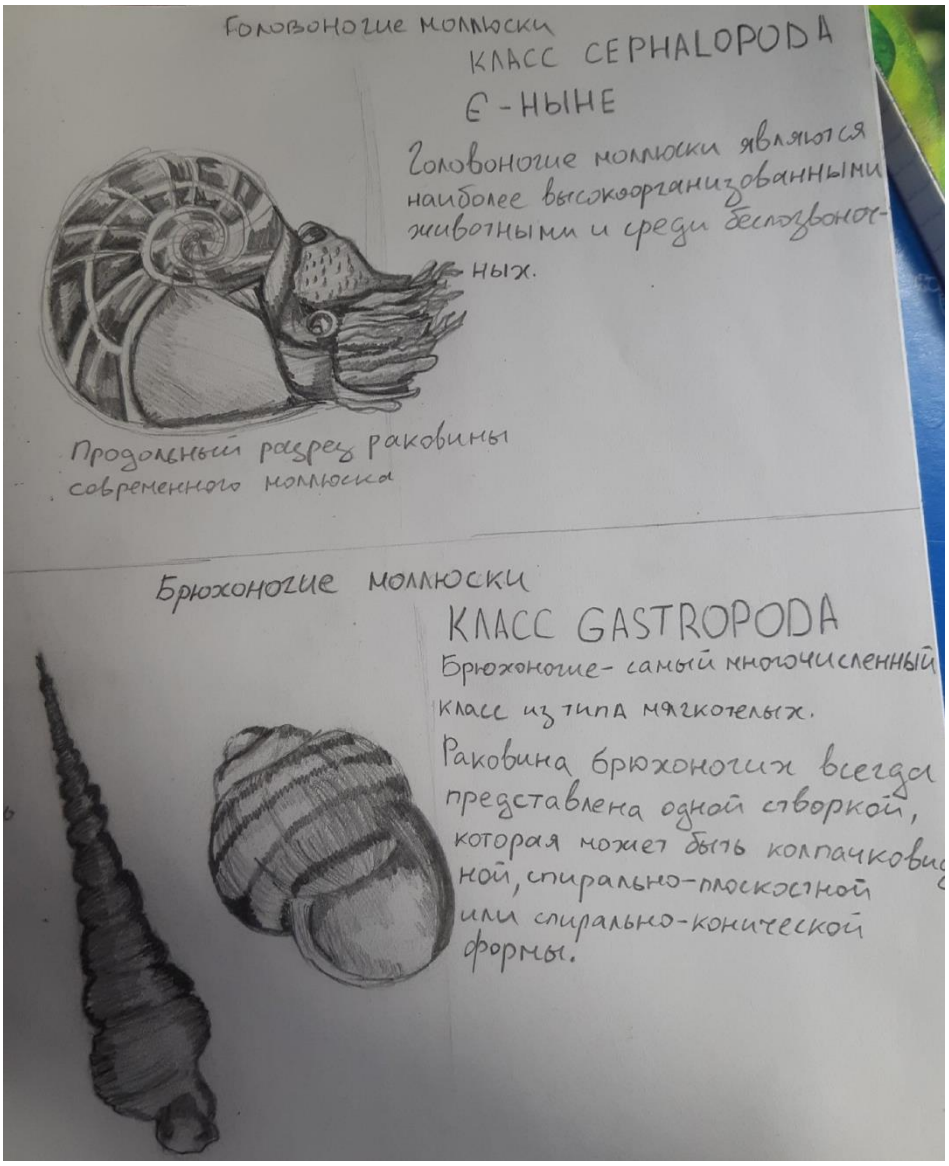
Задание 3

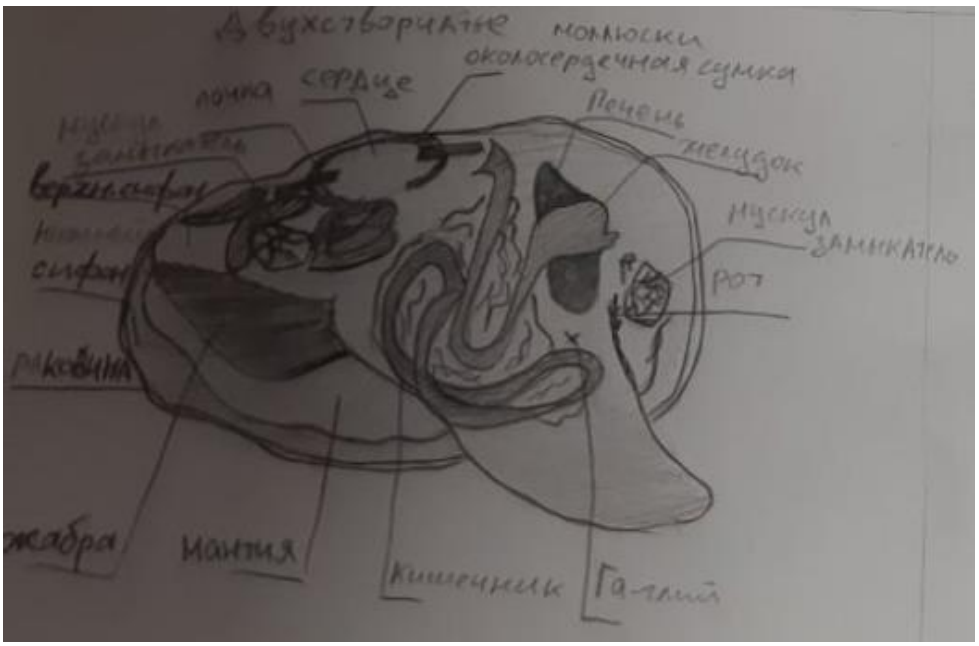
1) Особенности внешнего и внутреннего строения двустворчатых отражают их экологическую специализацию к малоподвижному или неподвижному образу жизни. Раковины двустворчатых моллюсков состоят из карбоната кальция и представляют собой две обычно равные по величине створки, скреплённые друг с другом с одного края, возле макушки, упругой белковой связкой — лигаментом.
2) У большинства двустворчатых моллюсков для более прочного соединения створок между собой под макушкой, изнутри, на спинном или замочном краю раковины, имеются разноооразные (по форме, числу и расположению) выросты - зубы, каждый из которых входит в соответствующее углубление на противоположной створке. Все это, вместе взятое, образует замок раковины. Устройство замка, характер, количество и расположение его зубов служит важным систематическим признаком у двустворчатых моллюсков и характерно для семейства, рода и вида. Лигамент также является частью замкового аппарата двустворчатых моллюсков, поскольку служит для соединения створок между собой.
3) Фильтраторы – морские организмы, питающиеся благодаря фильтрации морской толщи. Фильтраторами являются преимущественно бентосные организмы.
4) В отличие от двустворчатых моллюсков с их право-левой симметрией брахиоподы обладают дорзовентральной симметрией, т. е. плоскость их симметрии проходит поперек раковины и совпадает со срединной линией внутреннего мягкого тела.
5) Брахиоподы — одиночные морские животные. Относятся к прикрепленному бентосу. Прикреплялись посредством стебелька, или ножки. У некоторых примитивных форм ножка отсутствует, тогда они прирастали брюшной створкой к какому-либо предмету или дну. Створки различаются по размером и делятся на брюшную и спинную створки.
6) Благодаря ноге брахиоподы прикреплялись ко дну или передвигались по нему.
7) Конвергенция в биологии — схождение признаков в процессе эволюции неблизкородственных групп организмов, приобретение ими сходного строения в результате существования в сходных условиях и одинаково направленного естественного отбора.
8) Лофофор является органом питания и фильтрации воды. Основу лофофора брахиопод составляет брахиальная ось - ряд щупалец, вдоль которого проходит брахиальная складка. Брахиальная ось может оставаться прикрепленной к брахиальной (дорсальной) складке мантии (трохолофный, шизолофный и птихолофный лофофоры) или выдаваться свободно в мантийную полость, формируя извитые руки (спиролоф-ный, зиголофный и плектолофный лофофоры).
9) Тело моллюска покрыто мантией, оберегающей его от механических повреждений.
10) Панцирные моллюски, или хитоны (лат. Polyplacophora), — класс морских моллюсков (Mollusca). Обладают овальным телом, которое со спинной стороны покрыто раковиной из 8 подвижно сочленённых известковых пластин, в случае опасности сворачиваются клубком.

11) Класс Брюхоногие — самая многообразная и распространённая группа моллюсков. Брюхоногих около 90 тыс. современных видов, обитающих в морях (рапаны, конусы, мурексы), пресных водоёмах (прудовики, катушки, лужанки), а также на суше (слизни, виноградные улитки). Большинство Брюхоногих моллюсков имеет спирально закрученную раковину. У некоторых раковина недоразвита или полностью отсутствует (например, у голых слизней).
12) Двустороннесимметричная раковина, тело покрыто мантией, ножка имеет разнообразный вид.
13) Инородное тело (песчинка) попадает к мягкому телу раковины и двустворчатый моллюск перемещает его за мантию, покрывая слоем перламутра, образуя конкрецию жемчуга.
14) Часто раковины моллюсков человек использует для создания предметов быта: посуда, кубки, шкатулки. Моллюски и их раковины играют довольно ощутимую роль в жизни человека и сейчас, оставляя свой след в искусстве, кулинарии, быту. Также из моллюсков получают жемчуг.
15) Род аммоноидеи относятся к отряду аммонитида, классу головоногие, тип моллюски.
16) Большинство аммонитов имели наружную раковину, состоящую из нескольких оборотов, располагающихся в одной плоскости, соприкасающихся друг с другом или в различной степени перекрывающих друг друга.
17) Большинство аммонитов относится к экологической группе нектона, то есть свободно плавающих в толще воды организмов.
18) Сифон аммонита начинается в протококхе небольшим шаровидным вздутием, названным цекумом. После того как тело аммонита подтянулось и освободило полость протоконха, задняя часть тела аммонита оказалась прикрепленной к стенке протоконха с помощью связки, образованной за счет эпителия мантии. Эта связка состоит из бокала, охватывающего цекум, и длинного или короткого тяжа, или ленты, или нескольких тяжей. Эта связка получила название просифона, так как исследователь, предложивший этот термин, предполагал, что просифон выполнял в протоконхе функцию сифона; в действительности он служил только для прикрепления задней части тела.
19) По степени сложности выделяют четыре типа лопастных линий, сменяющих друг друга во времени: агониатитовый — с округлыми седлами и округлыми лопастями (D), гониатитовый — с округлыми седлами и заостренными лопастями (D—P), цератитовый — с цельными округлыми седлами и зазубренными рассеченными лопастями (C3—T); первые аммоноидей с цератитовым типом лопастной линии появляются в позднем карбоне.
20) Когда-то аммониты обитали почти во всех морях, и сегодня найти их можно практически в любой области земного шара, даже в Антарктиде.
21) Аммониты — крайне важная для стратиграфии группа морских ископаемых. Интенсивная эволюция и быстрое расселение аммонитов из района возникновения определили факт, что аммониты являются чрезвычайно важными руководящими ископаемыми.

Рисунки брахиопод, головоногих, двухстворчатых моллюсков


Брахиопода
лофофор (руки)
половая железа
рот
яйцевыводящий канал
щупальцы
брюшная створка
щетинки
полость тела
спинная створка
мантия
мантийная полость
ножка
половая железа
сердце
желудок
печёночная железа


Головоногие моллюски
КЛАСС CEPHALOPODA
Є-НЫНЕ
Головоногие моллюски являются наиболее высокоорганизованными животными и среди беспозвоночных.
Продольный разрез раковины современного моллюска
Брюхоногие моллюски
КЛАСС GASTROPODA
Брюхоногие- самый многочисленный класс из типа мягкотелых.
Раковина брюхоногих всегда представлена одной створкой, которая может быть колпачковидной, спирально-плоскостной или спирально-конической формы.


Двухстворчатые моллюски
околосердечная сумка
почка
сердце
Печень
мускул замыкатель
верхний сифон
нижний сифон
желудок
мускул замыкатель
рот
раковина
жабра
мантия
кишечник
Га-чий