

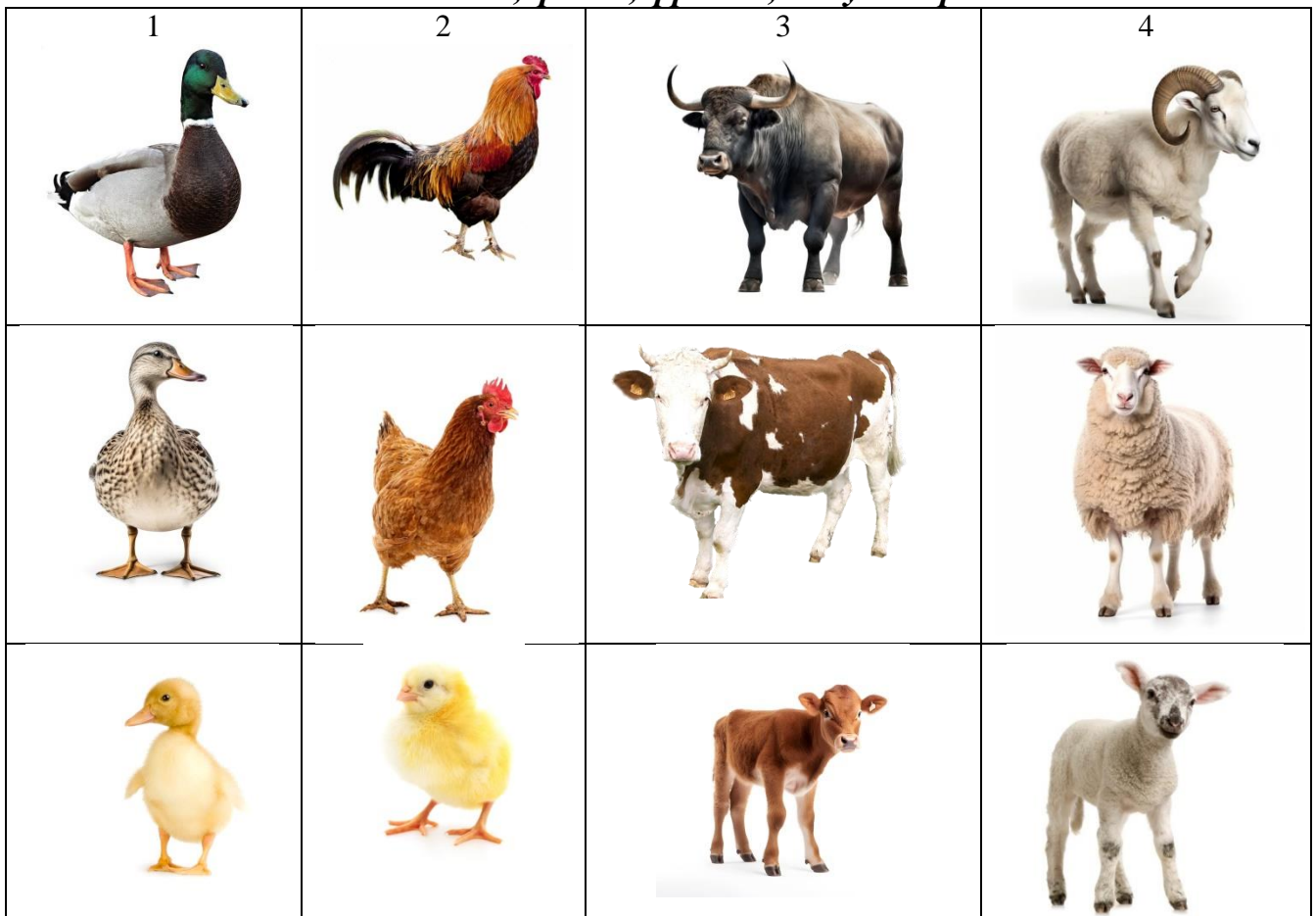
Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования  
Псковской области «Лидер»  
Структурное подразделение «Одарённые»  
Областной конкурс «Юные дарования» 2023/2024  
**«Юный знаток биологии»**  
Заочный тур  
**8 класс**

**Максимальный балл – 60**

**Задание 1 (20 баллов).** У некоторых видов животных есть несколько названий – для самца, самки и детеныша. Рассмотрите картинки и выполните задания:

1. Укажите названия самца, самки и их детеныша (4 балла).
2. К какому классу и отряду относятся эти животные (4 балла)?
3. Как называется явление, при котором между особями одного вида (самцом и самкой) имеются видимые анатомически различия (1 балл)?
4. Чем самцы отличаются от самок (кроме строения половых органов)? Для чего существуют эти отличительные признаки (6 балла)?
5. Выберите из предложенного списка животных, у которых различить самца и самку будет очень сложно. С чем это связано (5 баллов)?

*Список к вопросу 5: снегирь, воробей, павлин, ворона, ласточка, глухарь, шалашиник, фазан, фрегат, попугай ара*

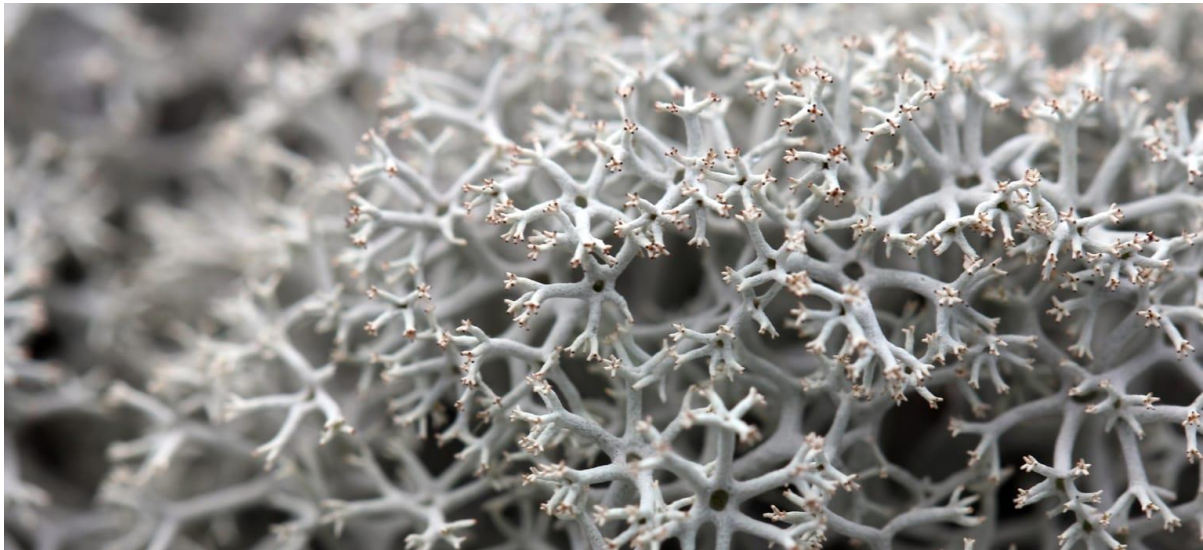


**Задание 2 (9 баллов).** Рассмотрите фотографию и ответьте на вопросы:

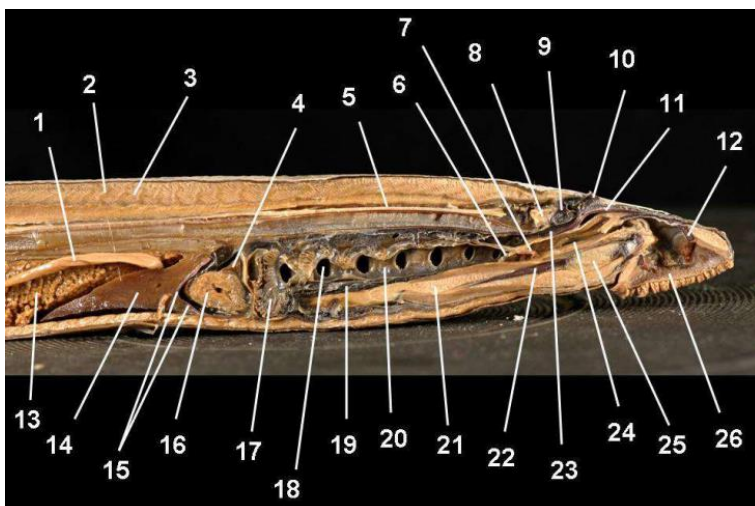
1. К какой группе относится данный объект (мохообразные, печеночники, лишенизированные грибы, водоросли, гидроидные, коралловые полипы) (1 балл)?

2. Назовите по 3 морфологические и анатомические особенности данного представителя (6 баллов).

3. Какой углевод содержит в себе данный объект (2 балла)?



**Задание 3 (26 баллов).** Лиза ходит в биологический кружок, на котором изучается внутреннее строение представителя класса Круглоротые. Помогите Лизе соотнести цифры на продольном срезе животного с внутренними органами. Обратите внимание, что названия внутренних органов могут повторяться под разными цифровыми обозначениями на картинке.

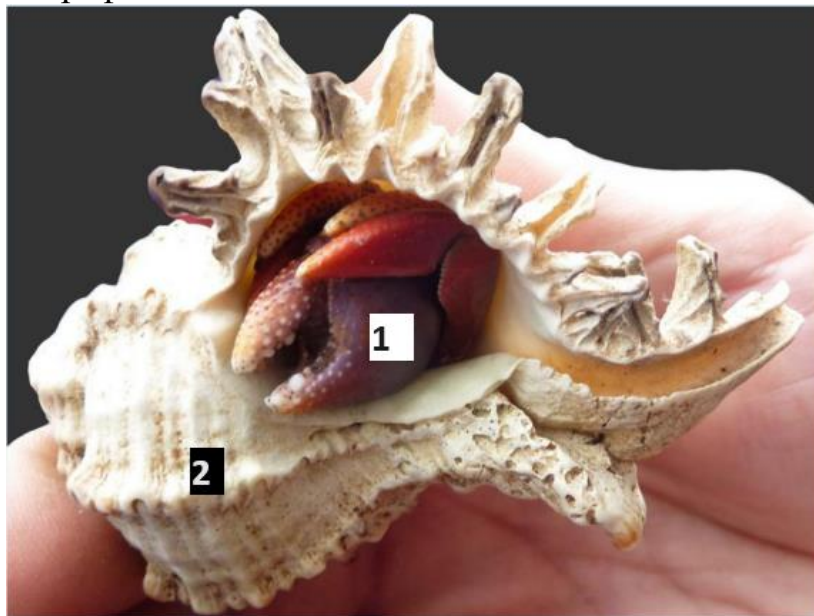


Названия внутренних органов:

кишечник; предсердие; спинной мозг; часть головного мозга; гонады; желудочек; брюшная аорта; хрящ языка; предротовая воронка; миосепта; парус; обонятельная капсула; печень; жаберный мешок; назогипофизарный мешок; мышца языка; кольцевой хрящ, поддерживающий предротовую воронку; околосердечный хрящ; миомер; пальцевидные выросты; ноздря; хрящ мозговой части черепа; жаберный мешок; дыхательная трубка; внутреннее отверстие жаберного мешка.

**Задание 4 (5 баллов).** Посмотрите внимательно на рисунок и ответьте на вопросы.

1. Перечислите виды животных, к которым относятся объекты, попавшие в кадр фотографа.



2. Что за объект изображен под номером 2 и кому он принадлежит?
3. Какой тип взаимоотношений характерен для объекта 1 и морской анемоны (актинии). В чем проявляются эти взаимоотношения?

### **Правила оформления и предоставления работ на конкурс**

Выполненную работу и согласие на обработку персональных данных пришлите по адресу: 180004, г. Псков, ул. Я. Фабрициуса, д. 24, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования Псковской области «Лидер», СП «Одарённые» до **15 декабря 2023 года**.

На конкурс принимаются рукописные работы, выполненные в ученической тетради (скрепленных тетрадных листах) или выполненные в печатном виде на листах А4.

На титульном листе работы укажите: *Работа на конкурс «Юный знаток биологии», свою фамилию, имя, отчество, класс, школу, полный домашний адрес, контактный телефон, e-mail.*

Если Вы выполняете конкурсные работы по нескольким предметам, то передайте в СП «Одарённые» ОДНО согласие на обработку персональных данных с перечислением в нём ВСЕХ, передаваемых на конкурс работ (оригинал).

Результаты участия в заочном туре будут опубликованы не ранее 25 января 2024 года на сайте СП «Одарённые».

*Телефон для справок в г. Пскове: (8112) 66-19-80  
Методист отделения биологии: Иванова Валерия Анатольевна  
e-mail: lerka\_valerka97@list.ru*