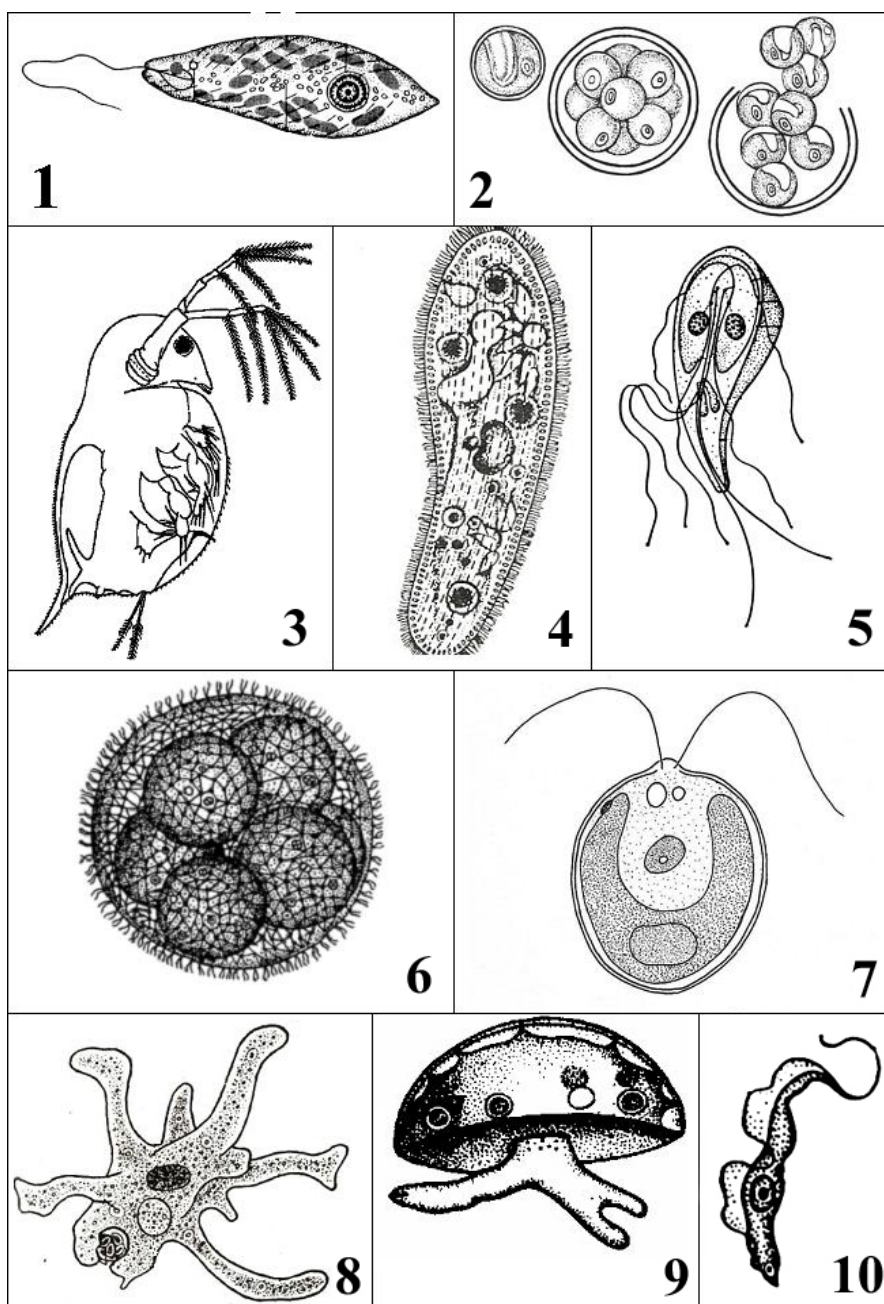


**ЗАДАНИЕ 1.** Рассмотрите рисунки. Назовите каждый из представленных организмов. На какие группы эти организмы можно разделить и по каким признакам? Два из представленных организмов резко отличаются от всех остальных, и отнюдь не по систематическому признаку. Сможете ли вы найти эти организмы? В чём состоит их основное отличие от других?



**ЗАДАНИЕ 2.** На рисунках показаны несколько представителей разных типов животных, которых объединяет одна общая особенность, связанная со строением одной из систем органов. Назовите эту особенность и объясните, почему она важна для каждого из этих организмов. Укажите, к каким типам и классам относятся животные на рисунках, как называется каждое из них.



**ЗАДАНИЕ 3.** На суше обитает множество представителей типа Членистоногие – насекомые, паукообразные и даже некоторые раки. Однако предки всех наземных членистоногих исходно были водными животными, и их выход на сушу был сопряжён со множеством перестроек в их теле. Какие именно адаптации развили членистоногие для постоянной жизни вне водной среды?

**ЗАДАНИЕ 4.** Альтруистическое поведение широко распространено в человеческом обществе. Однако к альтруистическим поступкам способны многие животные и даже одноклеточные организмы. Какие примеры альтруистического поведения животных Вам известны?

**ЗАДАНИЕ 5.** Каких представителей амфибий Москвы и Московской области Вы знаете (перечислите конкретные виды животных)? Объясните, какие органы чувств являются для каждого из этих видов наиболее важными в жизни, и почему? Какие особенности поведения обеспечивают эти органы чувств? Одинаково ли важны все органы чувств в течение жизни амфибии? Во всех ответах приведите примеры конкретных животных.

**ЗАДАНИЕ 6.** На нашей планете существует особая группа животных, называемая «первозвери». Животных, относящихся к этой группе, не так уж и много. Можете ли вы назвать их? Какие вы знаете уникальные и интересные особенности каждого из этих животных? Каков их ареал? Знаете ли вы синонимы к названию этой группы, и что они означают?

**Подсказка:** эти удивительные животные сочетают в себе признаки двух классов позвоночных. Назовите эти классы. Какие признаки сближают первозверей с каждым из этих классов?

**ЗАДАНИЕ 7.** Значительная часть птиц средней полосы России на зиму улетает на зимовку в тёплые края, но некоторые виды остаются пережить зиму в том же местообитании. Какие типы кормов доступны зимой для зимующих в средней полосе России птиц? Приведите примеры видов птиц, потребляющих тот или иной тип корма в зимнее время.

**ЗАДАНИЕ 8.** Среди млекопитающих есть группы, окончательно перешедшие к водному образу жизни и обладающие высокой специализацией к плаванию: китообразные, сирены и, в меньшей степени, ластоногие. Однако в самых разных группах наземных млекопитающих есть виды, прекрасно умеющие плавать и в норме ведущие водный или околоводный образ жизни, но при этом способные свободно передвигаться и кормиться на суше . Приведите примеры таких «водных» наземных млекопитающих, а также укажите, какие приспособления для плавания у них имеются.



**ЗАДАНИЕ 9.** У некоторых растений листья, еще не закончившие свой рост, на верхушке свернуты «улиткой». Для каких групп растений это характерно? Приведите примеры (группы растений, конкретные представители). В чем может быть причина или значение этого явления? Почему эта особенность не характерна для большинства высших растений?

**ЗАДАНИЕ 10.** У разных видов животных самцы и самки могут значительно отличаться по размеру и/или внешнему виду. Приведите конкретные примеры таких видов животных и попытайтесь объяснить, для чего самцам и самкам так необходимо в каждом из этих случаев отличаться по размеру или внешнему виду? А у каких животных самцы и самки будут более похожи друг на друга?