

КАБИНЕТ №3
ЗООЛОГИЯ, БОТАНИКА,
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА
(30 баллов)

Продолжительность выполнения заданий – 1 час 30 минут (90 минут).

ЗООЛОГИЯ

Задание 1 (10 баллов)

Рассмотрите изображения внешнего (Рисунок 1, 2) и внутреннего (Рисунок 3) строения виноградной улитки *Helix pomatia* Linnaeus, 1758.

1.1 Подпишите части тела и органы, обозначенные цифрами (6 баллов)

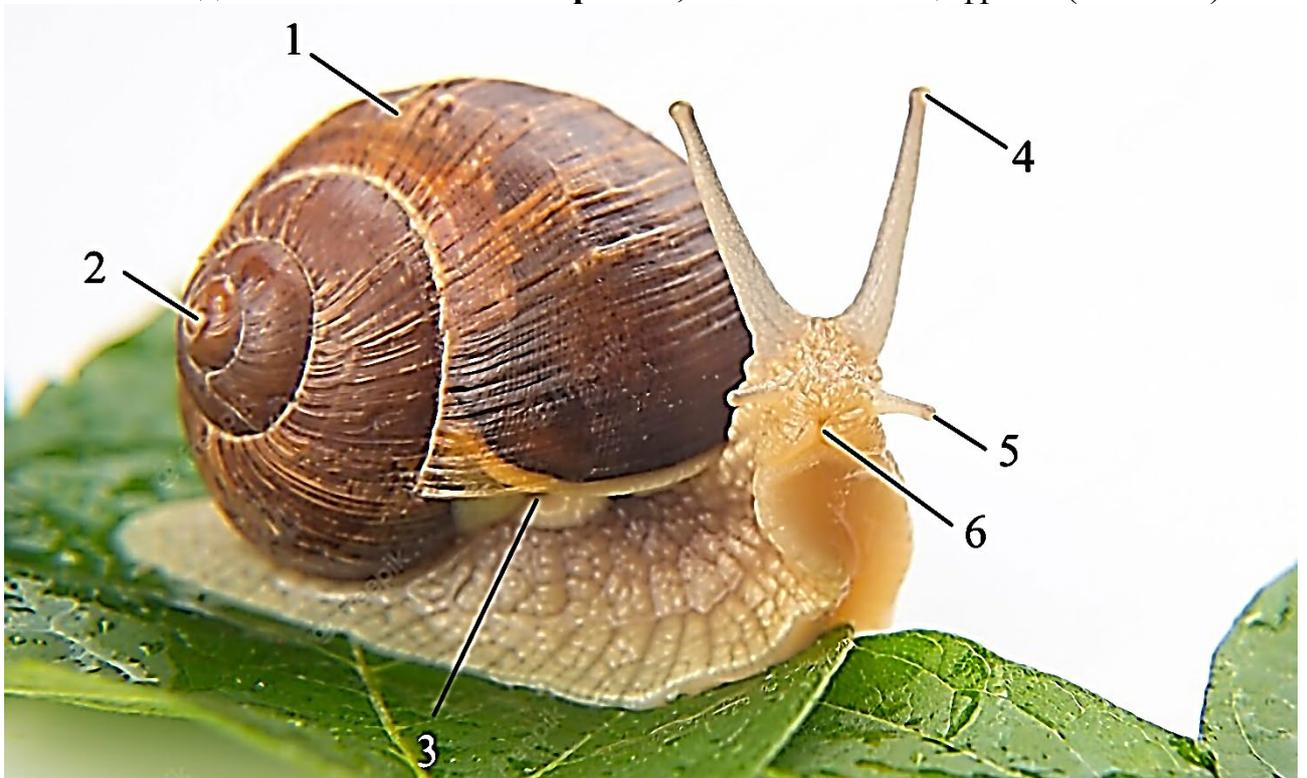


Рисунок 1 (1,2 балла)

- 1 – _____
- 2 – _____
- 3 – _____
- 4 – _____
- 5 – _____
- 6 – _____

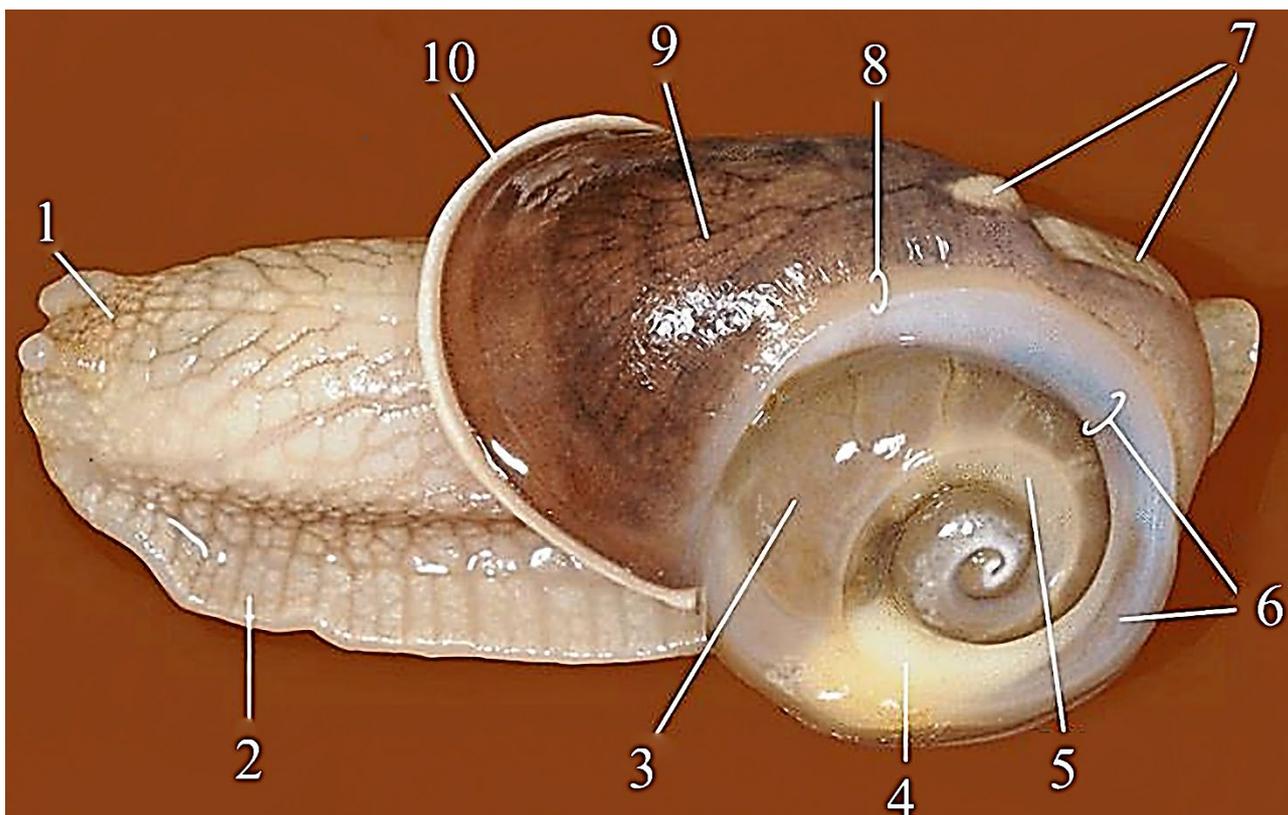


Рисунок 2 (2 балла)

- 1 – _____
- 2 – _____
- 3 – _____
- 4 – _____
- 5 – _____
- 6 – _____
- 7 – _____
- 8 – _____
- 9 – _____
- 10 – _____

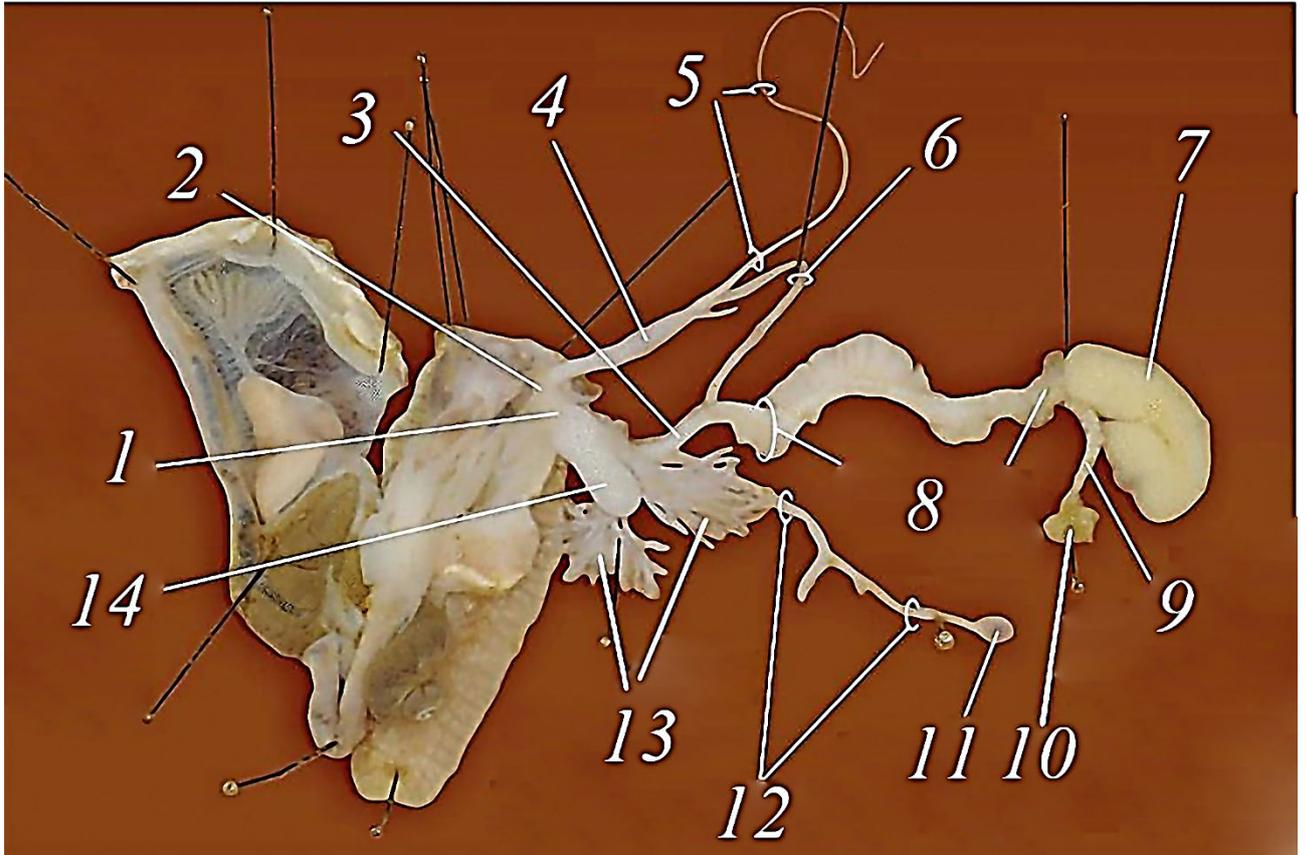


Рисунок 3 (2,8 балла)

1 –	(0,2 балла)
2 –	(0,2 балла)
3 –	(0,2 балла)
4 –	(0,2 балла)
5 –	(0,2 балла)
6 –	(0,2 балла)
7 –	(0,2 балла)
8 –	(0,2 балла)
9 –	(0,2 балла)
10 –	(0,2 балла)
11 –	(0,2 балла)
12 –	(0,2 балла)
13 –	(0,2 балла)
14 –	(0,2 балла)

1.2. Напишите систематическое положение данного вида (1 балл):

Подцарство	_____
Раздел	_____
Тип	_____
Подтип	_____
Класс	_____
Подкласс	_____
Отряд	_____
Вид	<i>Helix pomatia</i> виноградная улитка

1.3. Ответьте на вопросы (3 балла):

а) Какие из особенностей строения данного организма, которые можно увидеть на приведенных выше рисунках, можно отнести к

Признакам Типа: _____

Подтипа: _____

Класса: _____

Подкласса: _____

Отряда: _____

б) Перечислите морфо-физиологические особенности виноградной улитки, появившиеся как приспособление к обитанию в наземно-воздушной среде

БОТАНИКА

Задание 2 (5 баллов)

На рисунке 4 представлен жизненный цикл одного из представителей царства Водоросли. Рассмотрите жизненный цикл и подпишите стадии, обозначенные цифрами. Свои ответы занесите в таблицу для ответов, представленную ниже.

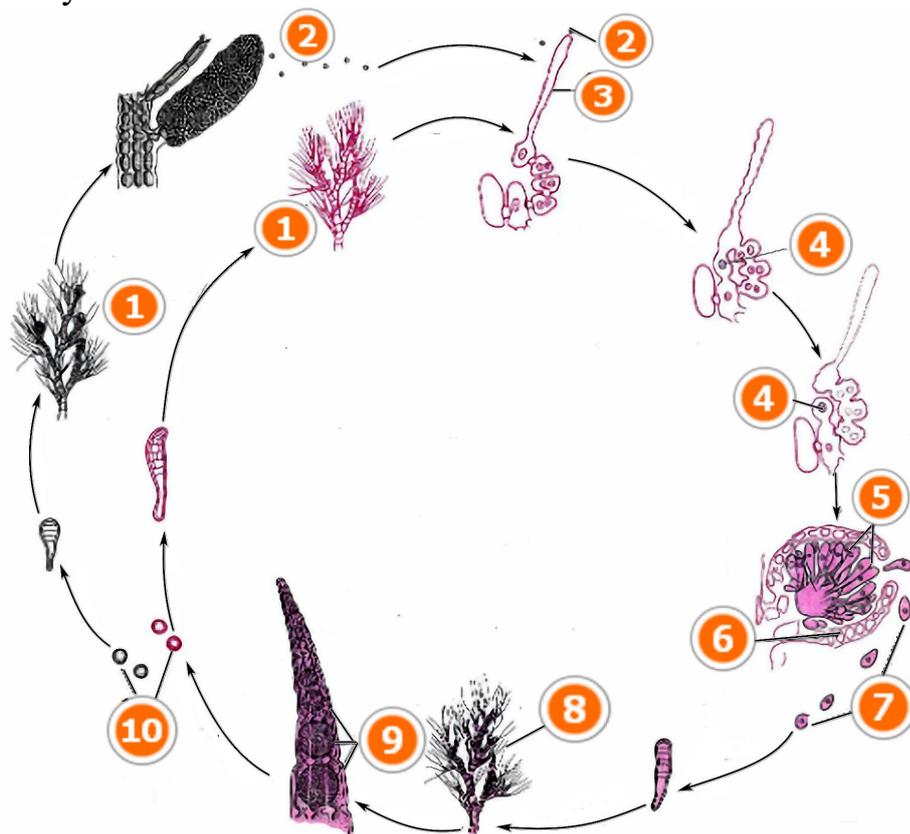


Рисунок 4 – Жизненный цикл водоросли

Таблица для ответов на задание 2

№	Ответ	Балл	№	Ответ	Балл
1		0,5	6		0,5
2		0,5	7		0,5
3		0,5	8		0,5
4		0,5	9		0,5
5		0,5	10		0,5

Задание 3 (2 балла)

Основываясь на ходе жизненного цикла представленной водоросли (Рисунок 4), а также отражённых особенностях морфологии таллома, ответьте на следующие вопросы. Для вопросов 1–4 ответы краткие – ДА/НЕТ; для вопросов 5–8 ответы требуют термина (одно или несколько слов).

Таблица для ответов за задание 3

№	Вопрос	Ответ	Балл
1	Таллом на 1 стадии жизненного цикла диплоидный?		0,25
2	Клетка, на 2 стадии жизненного цикла гаплоидная?		0,25
3	Структура, обозначенная цифрой 4 диплоидная?		0,25
4	Клетка, на 10 стадии жизненного цикла гаплоидная?		0,25
5	Половой процесс в представленном жизненном цикле (2,3,4) называется?		0,25
6	Жизненный цикл водорослей в представленной схеме называется?		0,25
7	Какой процесс предшествует образованию клеток, под цифрой 10?		0,25
8	Предположите, на основании Ваших ответов, к какому отделу водорослей относится рассматриваемый организм?		0,25

Задание 4 (3 балла)

Основываясь на ходе жизненного цикла представленного хвоща (Рисунок 5), ответьте на следующие вопросы.

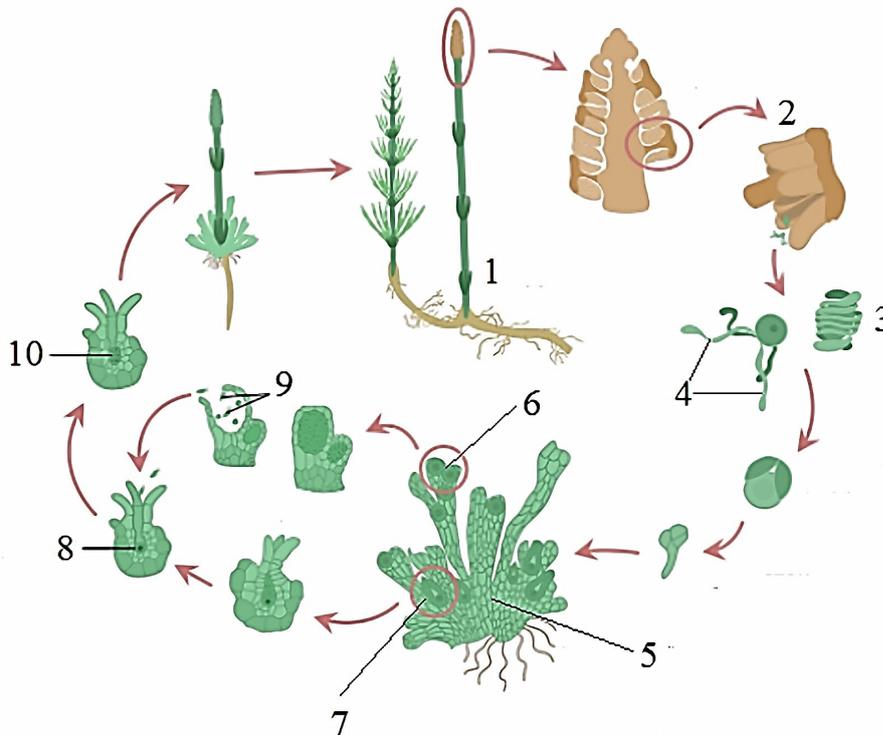


Рисунок 5 – Жизненный цикл хвоща

Таблица для ответов за задание 4

№	Вопрос	Ответ	Балл
1	Хвощ относится к группе равноспоровых растений?		0,25
2	Какое поколение доминирует у представленного растения?		0,5
3	Какая ploидность клеток у взрослого растения (цифра 1)		0,5
4	Какой процесс предшествует образованию структуры под цифрой 3		0,5
5	Выросты на структуре под цифрой 5 называются?		0,25
6	Какая ploидность клеток у структуры под цифрой 10		0,5
7	Совокупность спорангиофоров образуют структуру?		0,5

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 5 (10 баллов)

На рисунке 6 представлена кость черепа, внутри которой частично или полностью располагаются периферические отделы сразу двух анализаторов. Ответьте на вопросы:

- 5.1 Назовите эту кость.
- 5.2 Рецепторные аппараты каких анализаторов в ней расположены?
- 5.3 К какому отделу черепа она относится?
- 5.4 Если кость парная, то правая или левая кость представлена на рисунке?
- 5.5 Подпишите структурные элементы, указанные цифрами.

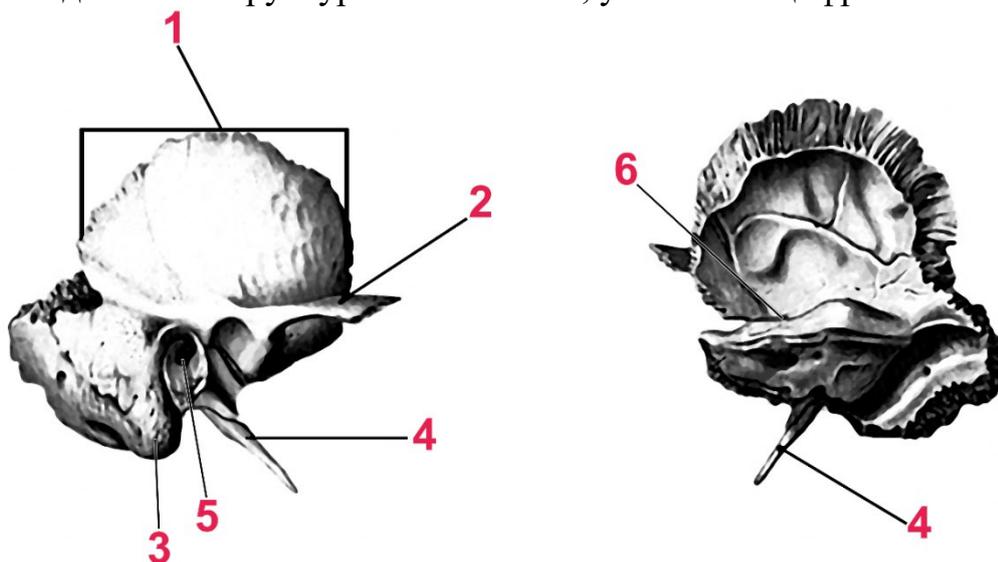


Рисунок 6

Таблица для ответов на задание 5

№	Ответ	Балл
5.1		(1 балл)
5.2		(1 балл)
5.3		(1 балл)
5.4		(1 балл)
5.5	1 –	(1 балл)
	2 –	(1 балл)
	3 –	(1 балл)
	4 –	(1 балл)
	5 –	(1 балл)
	6 –	(1 балл)