

10 КЛАСС

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Оборудование: Луковицы красного репчатого лука, в пронумерованных пробирках растворы № 1, 2, 3, набор для микроскопирования, микроскоп, фильтровальная бумага.

Для работы в пробирки наливают растворы:

№1 – вода, №2 – этанол, №3 – 1М р-р сахарозы или хлорида натрия.

Можно подготовить несколько вариантов, поменяв содержимое пробирок!

Цель работы – среди предложенных растворов определить осмотически активный гипертонический раствор.

Критерии оценки:

1. Методика приготовления препаратов – **4 балла**

2. Ответы на вопросы п.3 - каждый по 1 баллу и рисунки 1-3 – каждый по 1 баллу – всего **6 баллов**.

3. Ответ на вопрос 4. – **4 балла**

4. Ответ на вопрос 5 и рисунки – **6 баллов**.

Оценка общая – **20 баллов**

ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

Мах. 20 баллов. Критерии оценки даны на бланке задания.

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Анатомия опорно-двигательной системы

(маж. 8 баллов, по 4 балла за объект)

Задание 2. Определение микрофотографий (маж. 6 баллов).

Ответы:

| № п/п | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| Вариант А | 06 | 24 | 10 | 17 | 18 | 27 |
| Вариант Б | 18 | 01 | 10 | 15 | 06 | 30 |
| Вариант В | 11 | 20 | 10 | 18 | 07 | 29 |
| Вариант Г | 06 | 20 | 05 | 11 | 17 | 10 |
| Вариант Д | 07 | 19 | 12 | 27 | 18 | 24 |

Задание 3. Решение генетической задачи (маж. 6 баллов)

1. Генотип сына $Rh^+ Rh^- X^d Y$ – 1 балл
2. Генотип отца $Rh^+ Rh^- X^D Y$ – 1 балл
3. Генотип матери $Rh^- Rh^- X^D X^d$ – 1 балл
4. Вероятность рождения резус-положительного сына с нормальным зрением равна 0,125 - 1 балл. Если ответ дан без учёта пола (0,25) – 0,5 балла.
5. Вопрос 2 – два ответа:
 - с гомозиготной женщиной $X^D X^D$ (100%) – 1 балл.
 - с гетерозиготной женщиной $X^D X^d$ (50%) – 1 балл.

Оценка общая – **20 баллов**