

**МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ
ПО БИОЛОГИИ
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ**

Задания 1-4 – выбрать один правильный ответ

Задание 1.

Листопад это:

- а) приспособление растений к недостатку влаги
- б) способ удаления вредных веществ
- в) сезонное явление в жизни некоторых растений
- г) все ответы верны

Ответ: _____

Задание 2.

Двусторонняя симметрия тела характерна для:

- а) гидры пресноводной
- б) кораллов
- в) дождевого червя
- г) медузы

Ответ: _____

Задание 3.

Корень языка наиболее чувствителен к:

- а) сладкому
- б) кислому
- в) соленому
- г) горькому

Ответ: _____

Задание 4.

Зигота - это:

- а) мужская половая клетка
- б) женская половая клетка
- в) оплодотворенная яйцеклетка
- г) зародыш

Ответ: _____

Задания 5-8 – выбрать несколько правильных ответов

Задание 5.

Какие понятия описывают структуры клетки:

- а) Целлюлозная оболочка
- б) Фосфолипиды
- в) Транспорт веществ
- г) Рибосомы
- д) Белки

Ответы: _____

Задание 6.

Для вен, в отличие от артерий характерны:

- а) Тонкий мышечный слой
- б) Полулунные клапаны
- в) Высокое кровяное давление
- г) Быстрый ток крови
- д) Створчатые клапаны
- е) Перенос крови к сердцу

Ответы: _____

Задание 7.

Наследственная изменчивость:

- а) имеет массовый характер
- б) обусловлена случайным расхождением хромосом в мейозе
- в) служит материалом для эволюции
- г) образует вариационный ряд
- д) обеспечивает формирование новых аллелей

Ответы: _____

Задание 8.

Промежуточный мозг регулирует:

- а) Тонус кровеносных сосудов
- б) Интенсивность слюноотделения
- в) Поддержание постоянной температуры тела
- г) Частоту дыхания
- д) Потребление пищи и воды
- е) Обмен веществ

Ответы: _____

Задания 9-10 – ситуационные задачи (короткий ответ)**Задание 9.**

Определите соотношение фенотипов у потомков при моногибридном скрещивании двух гетерозиготных мух дрозофил со скрученными крыльями (полное доминирование, доминантные гомозиготы не выживают). В ответе запишите последовательность цифр, показывающих соотношение получившихся фенотипов.

Ответ: _____

Задание 10.

Какова вероятность (%) получения коричневых щенков в моногибридном анализирующем скрещивании гетерозиготной черной собаки при полном доминировании признака. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____