

Биология, 10 класс, муниципальный этап
Ключи ответов

Часть I.

Максимально – 30 баллов. По 1 баллу за каждое тестовое задание.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
в	б	в	г	б	а	б	г	а	в	а	б	а	б	а	а	б

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
г	а	в	б	в	б	в	в	б	а	г	г	б

Часть II.

Максимально – 25 баллов.

За каждый правильный ответ ставится 1 балл. В каждом задании несколько верных ответов. **Но если** школьник указал с верным какое-либо неверное решение (например, в задании 1 помимо «б г» поставил еще «д») – только 0 баллов.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б г	а г	а б г	а б д	б в д	а б	а б д	а г д	б д	б г

Часть III. Задание на определение правильности суждений

Максимально – 6 баллов.

Правильные суждения под номерами – 3, 4, 5. Они обозначаются знаком «+», неправильные суждения – знаком «-». При соответствии знаков правильных и неправильных суждений ставится 1 балл, несоответствии – 0 баллов

1	2	3	4	5	6
-	-	+	+	+	-

Часть IV. Задание на соответствие

Максимально – 9,5 баллов.

Задание 1. Максимально – 6,5 баллов. За каждый верный ответ – 0,5 балла.

1	2	3	4	5	6	7	8
ж	б, д, з	е, л	г	и, к	в, м	н	а

Задание 2. Максимально – 3 балла. Максимальное количество баллов при установлении правильной последовательности, в противном случае – 0 баллов.

Е	Б	Г	В	Д	А
---	---	---	---	---	---

Часть V. Биологические задачи

Максимально – 19 баллов.

Задача 1. (Максимально – 9 баллов)

Решение:

Перетяжка конечности затрудняет отток крови по венам и лимфы по лимфатическим сосудам (1 балл).

Покраснение пальца происходит из-за расширения кровеносных капилляров и вен (1 балл), а затем его **посинение** из-за изоляции перетяжкой (1 балл).

Побеление пальца происходит из-за выхода плазмы крови в межклеточные промежутки (1 балл), поскольку давление крови возрастает (1 балл), так как нет оттока крови (1 балл), а отток лимфы по лимфатическим сосудам также заблокирован (1 балл).

Палец становится плотным, так как тканевая жидкость накапливается, сдавливая клетки (1 балл).

Покалывание, ощущение «ползания мурашек» начинается в результате начинающегося кислородного голодания (1 балл).

Задача 2. (Максимально – 10 баллов)

Решение:

Вопрос 1: на восемь (8) фенотипических классов

Вопрос 2:

aBCDeFg
aBCDefg
aBCdeFg
aBCdefg
aBcDeFg
aBcDefg
aBcdeFg
aBcdefg

Оценивание:

за правильный ответ на 1 вопрос – 3 балла, за 2 вопрос – ВСЕ правильно выписанные гаметы – 7 баллов (в случае хотя бы 1 ошибки – 0 баллов).

Максимально за все части олимпиады – 30 + 25 + 6 + 9,5 + 19 = 89,5 баллов.