

Биология 10 класс

1. Мышечная ткань большинства позвоночных животных дифференцирована на белые и красные мышечные волокна. Отметьте корректные особенности строения и функционирования красных мышц:

- А) **содержат большое количество миоглобина (50%) 5 баллов**
- Б) используются для резких, кратковременных сокращений мышц (0%)
- В) используют анаэробный тип метаболизма (0%)
- Г) **используются для продолжительных сокращений (50%) 5 баллов**

2. Отряд Парнокопытных включает в себя три семейства: сем. Носороговые, сем. Лошадиные. Назовите оставшееся семейство.

Правильный ответ (100%) - Сем. **Тапирование, Тапировые, Тапиры** (все варианты) 10 баллов

3. Место расположения спермацетового жира (ставшего причиной их массового промысла) у кашалотов:

- А) **череп (100%) 10 баллов**
- Б) содержимое кишечника (0%)
- В) половая система (0%)
- Г) спина (0%)
- Д) хвост (0%)

4. Внутренние выделительные ткани можно найти у следующих растений:

- 1. **Ель (20%) 2 балла**
- 2. **Апельсин (30%) 3 балла**
- 3. **Фигус (30%) 3 балла**
- 4. Рябина (0%)
- 5. **Мак (20%) 2 балла**

5. Выберите из списка двудомные растения:

- 1. **Облепиха (20%) 2 балла**
- 2. **Осина (20%) 2 балла**
- 3. **Саговник (30%) 3 балла**
- 4. **Эфедра (30%) 3 балла**
- 5. Сосна (0%)

6. Адаптации насекомых к наземному образу жизни:

- А) **Лакающий ротовой аппарат (40%) 4 балла**
- Б) **Трахей (30%) 3 балла**
- В) **Крылья (30%) 3 балла**

- Г) Экзоскелет (0%)
 Д) Фасеточные глаза (0%)

7. Соответствие элемента и его содержания в молекуле белка:

1. кислород	а) 51-55%
2. углерод	б) 0,3-2,5%
3. сера	в) 21,5-23,5%
4. азот	г) 15-17,6%
	д) 6-7%

Ответ: 1в (20 %) 2 балла, 2а (30 %) 3 балла, 3б (20 %) 2 балла, 4г (30 %) 3 балла

8. Соответствие структуры липида его функции:

1. Желчная кислота	а) структурный компонент мембраны
2. Холестерин	б) эмульгатор липидов, активатор панкреатической липазы
	в) стероидный гормон

Ответ: 1б; 2а

100% за полное соответствие. 10 баллов

9. В состав микробиоты кишечника здорового человека входят бактерии:

А бифидобактерии, шигеллы, энтерококки, кишечная палочка; (0%)

В лактобациллы, энтерококки, иерсинии; (0%)

С бифидобактерии, лактобациллы, кишечная палочка; (100 %) 10 баллов

Д бифидобактерии, лактобациллы, сальмонеллы (0%)

10. С передачей наследственной информации в процессе деления клетки связаны:

1. хлоропласты, хромопласты, лейкопласты (0%)

2. хромосомы, центриоли, нити веретена деления (100 %) 10 баллов

3. лизосомы, рибосомы, митохондрии (0%)

4. эндоплазматическая сеть и комплекс Гольджи (0%)