

**Ответы на задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017 год**

8 класс (макс. 100 балла)

Задание 1. (макс. 30 баллов)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г	в	в	а	г	б	г	в	б	г
11-20	а	в	в	б	б	б	г	б	г	в
21-30	а	б	а	г	г	в	г	г	б	в

Задание 2. (макс. 20 баллов)

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

Задание 3. (макс. 20 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
да	±			±			±			±				±		±		±		±
нет		±	±		±	±		±	±		±	±	±		±		±		±	

Задание 4. (макс. 21 баллов)

4.1 (макс. 7 баллов)

Название растений	1	2	3	4	5	6	7
Семейства	г	а	г	а	б	г	в

4.2 (макс. 7 баллов)

Название насекомых	1	2	3	4	5	6	7
Среда обитания	б	а	г	б	в	г	а

4.3 (макс. 7 баллов)

Клетка	1	2	3	4	5	6	7
Ткань	д	в	г	д	б	а	д

Задание 5. (макс. 9 баллов) Биологическая задача.

5.1. (4 балла)

При недостатке гормонов надпочечников развиваются тяжелые расстройства. Нарушение работы надпочечников, вызванное воспалительными процессами, может привести к бронзовой болезни. Эта болезнь была открыта в 1855 году английским врачом Т.Аддисоном. При Аддисоновой болезни нарушается водно-солевой обмен между кровью и тканями тела. Лечат ее введением гормонов надпочечников.

5.2. (5 баллов)

Повышается температура выше 38°C, что является губительным для большинства вирусов. Кровь приливает к местам проникновения инфекции, что выражается в реакции

воспаления (стр.51). Белые кровяные клетки (лейкоциты) начинают вырабатывать антитела, причем, этот процесс тоже идет более эффективно при повышенной температуре. Выделение слизи из носа способствует вымыванию большинства тех микроорганизмов, которые могут вызвать осложнения (стр.79). Даже боль имеет очень большое значение – она обращает наше внимание конкретно на место поражения (стр.193). Наше поведение направляется на устранение причины боли и способствует быстрейшему выздоровлению. Например, если болят суставы, большинство людей с удовольствием переходят на постельный режим. Следовательно, применение «Колдрекса» и тому подобных препаратов, снимающих симптомы, но не убивающих вирусы, в самом идеальном случае, имеет только психотерапевтический эффект. Просто больному становится субъективно «лучше». К сожалению, эти препараты могут принести много вреда в наше рыночное время. Снижая температуру, они способствуют сохранению вируса в организме в скрытом виде, неактивной, «дремлющей» форме. Человек, который после их применения не ощущает себя больным, часто даже не сидит дома, а идет на работу или учебу, где подвергается громадному количеству факторов, вызывающих осложнения. Правда, они могут проявиться через несколько недель, и даже лет. Кроме того, этот человек является источником заражения, потому что на вирус гриппа эти препараты не влияют.