

## Ключи для 7-8 кл. [макс. 26 баллов]

### Задание №1. [макс. 10 баллов]

№ зад.	1	2	3	4	5
1 пр. отв.	А	Б	В	Д	В
2 пр. отв.	В	Г	Г	Е	Е

### Задание №2. Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла. [макс. 16 баллов]

**2.1. Чтобы защитить свои яблоки от плодовой гнили, мы опрыскали яблоню пестицидами. В этом случае мы убили бабочек и гусениц вредителя, но одновременно навредили себе и помогли плодовой гнили. Объясните почему?**

Примерный ответ:

- 1) Мы навредили себе, потому что будем поедать этот пестицид вместе с плодами.
- 2) У плодовой гнили погибнет много гусениц, но выживут те, на которых яд не действует (такие обязательно оказываются в каждой популяции). Их бабочки отложат яйца, и из них выйдут гусеницы, устойчивые к действию этого яда. К тому же, обработкой ядом мы помогли гусеницам избавиться от множества их врагов.

**2.2 Установлено, что отрицательное действие удобрений и ядохимикатов особенно резко проявляется при выращивании овощей в закрытом грунте. Как вы думаете, почему?**

Примерный ответ:

- 1) Повышение концентрации почвенного раствора в теплицах приводит к накоплению в плодах избытка нитратов.
- 2) Растения плохо поглощают питательные вещества, слабо развиваются, что ведет к ухудшению структуры урожая.

**2.3 Мы решили сделать лужайку около дома более красивой. Для этого мы хотим высадить на нем красивоцветущие растения: пион уклоняющийся, горечавку легочную, золотой корень, борщевик, медуницу и еще какие-нибудь. Пусть наш луг с весны до осени радует глаз многоцветием.**

Примерный ответ:

- 1) Подбор растений неудачен – большинство из них не луговые, а лесные растения и на лугу не приживутся.
- 2) Из луговых трав в задаче только горечавка, да и та растет на опушках. Золотой корень – из горной тундры, а остальные – лесные жители.

**2.4. Как собака с кошкой делят экологическую нишу, проживая в одном доме и даже в одной квартире; а гуляя на одном дворе?**

Примерный ответ:

- 1) Кошка в основном ночное животное, а собака – дневное. Кошка скрадывает и долго караулит свою добычу, собака же ловит ее, догоняя. Кошка ловит и ест мышей и отчасти тараканов в квартире, собака же пытается гонять и ловить более крупную дичь, например, кошек.
- 2) Кошка лазает поверху и спит на возвышенных местах, собака ходит по полу и спит тоже на полу. Таким образом, у собаки с кошкой разное время активности, добыча и даже разные места в пространстве квартиры.