

8 класс

Вариант 1

Ответы указаны знаком «*» или в скобках курсивом: «(0)»

1. Какой компонент овощного рагу не относится к тому же семейству, что и остальные?

1. перец
2. баклажан
3. томат
4. кабачок*

Укажите номер правильного ответа без точки

2. Соцветие кисть характерно для:

1. моркови и черемухи
2. капусты и ландыша*
3. овса и акации
4. чеснока и люпина

Укажите номер правильного ответа без точки

3. Ромашка аптечная и ромашка пахучая - это

1. разные названия одного растения
2. разные виды одного рода*
3. разные роды одного семейства
4. не родственные друг другу живые организмы

Укажите номер правильного ответа без точки

4. Одновременно может быть названием птицы и растения:

1. орляк
2. рябчик*
3. коростель
4. пасюк

Укажите номер правильного ответа без точки

5. Представителей этого класса можно отличить от других членистоногих по:

1. делению тела на отделы
2. трем парам ног*
3. хитиновому покрову тела
4. наличию усиков

Укажите номер правильного ответа без точки



6. Определите число семейств, к которым относятся перечисленные овощные культуры: фасоль, картофель, томат, горох, репа, редис, капуста, бобы, баклажан, горчица. Ответ введите цифрой (3)

7. Известно, что бабочка капустная белянка является вредителем сельскохозяйственных культур. Выберите из приведенного ниже текста утверждение, которое свидетельствует об этом.

(1) Капустница или капустная белянка – дневная бабочка из семейства Белянок. (2) Широко распространенный вид, ареал охватывает Европу, Северную Африку, Кавказ и Закавказье, умеренный пояс Азии, горы Центральной Азии и Южную Сибирь. (3) Время лета бабочек – с мая по август. (4) Самка откладывает яйца на нижнюю сторону листа кормовых растений. (5) Кормовыми растениями являются хрен, капуста, репа, брюква, турнепс*. (6) Меры борьбы включают в себя уничтожение крестоцветных сорняков, сбор гусениц и опрыскивание растений инсектицидами.

Ответ введите цифрой без скобок

8. Раздел зоологии, изучающий изменчивость особей паука-серебрянки в разных местообитаниях, называется... (*арахнология*)

9. Относится к царству Животные

1. селезень*
2. жабрица
3. печеночница
4. копытень

Укажите номер правильного ответа без точки

10. Животное, представленное на фотографии:

1. дышит кислородом, растворенным в воде
2. размножается один раз в жизни
3. имеет молочные железы*
4. питается крупными морскими млекопитающими

Укажите номер правильного ответа без точки



11. Выберите верное утверждение:

1. Для прорастания семян цветковых растений необходима вода, но не нужен кислород
 2. Образовавшиеся после деления новые клетки несут ту же наследственную информацию, что была в материнской клетке*
 3. Биология входит в группу естественных наук вместе с физикой, географией и историей
 4. Еж обыкновенный относится к отряду Хищные класса Млекопитающие
- Укажите номер правильного ответа без точки

12. Это многолетнее травянистое растение в Древнем Египте было символом бога Анубиса, символизируя землю, небо и загробный мир, а также прошлое, настоящее и будущее. Друиды видели в нем символ плодородия, изобилия и возрождения. В христианстве оно стало символом святой Троицы. Это:

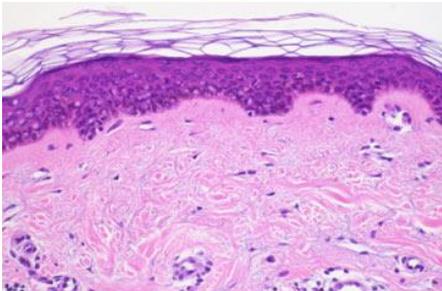
1. финиковая пальма
2. лютик
3. клевер*
4. роза

Укажите номер правильного ответа без точки

13. На представленной микрофотографии видны ткани:

1. мышечная и нервная
2. эпителиальная и соединительная*
3. соединительная и мышечная
4. эпителиальная и мышечная

Укажите номер правильного ответа без точки



14. Самая крупная клетка в организме человека:

1. Эритроцит
2. Нейрон
3. Мышечное волокно
4. Яйцеклетка*

Укажите номер правильного ответа без точки

15. Если у растения на корнях образуются клубеньки, то это означает, что растение
1. является почвоулучшающим, так как оно способно к фиксации атмосферного азота*
 2. поражено грибом-паразитом
 3. создает запасы питательных веществ, чтобы легче перенести зиму
 4. способно возобновляться из подземных почек

Укажите номер правильного ответа без точки

16. Плесневый гриб, который может быть паразитом человека

1. пеницилл
2. аспергилл*
3. мукор
4. фузариум

Укажите номер правильного ответа без точки

17. Разветвленный кишечник, газообмен через всю поверхность тела и хищничество характерны для

1. ресничного червя *Planaria albocingata**
2. ленточного червя *Taenia solium*
3. дождевого червя *Eisenia fetida*
4. круглого червя *Ascaris suum*

Укажите номер правильного ответа без точки

18. Является автотрофом:

1. Ага
2. Агама
3. Агава*
4. Агути

Укажите номер правильного ответа без точки

19. Чарльз Дарвин был или мог быть знаком с:

1. Дмитрием Менделеевым*
2. Рене Декартом
3. Петром I
4. Франсуа Вольтером

Укажите номер правильного ответа без точки

20. Проанализируйте таблицу «Показатели анализа крови у 15-летнего школьника»

| Показатель | Норма | Результат анализа |
|---------------------------------------|-----------|-------------------|
| Гемоглобин (г/л) | 115-150 | 108 |
| Эритроциты ($\times 10^{12}/л$) | 3,6-5,1 | 3,2 |
| Цветовой показатель (%) | 0,85-1,15 | 1 |
| Ретикулоциты (%) | 2-11 | 8 |
| Тромбоциты ($\times 10^9/л$) | 160-360 | 215 |
| Скорость осаднения эритроцитов (мм/ч) | 4-11 | 20 |
| Лейкоциты, % | 4-15 | 18 |

| | | |
|--------------------|-------|-----|
| Палочкоядерные, % | 0,5-6 | 3 |
| Сегментоядерные, % | 40-65 | 47 |
| Эозинофилы, % | 0,5-6 | 0,5 |
| Базофилы, % | 0-1 | 0,5 |
| Лимфоциты, % | 25-50 | 39 |

Выберите утверждение, которые можно сформулировать на основе анализа представленных данных

1. уровень эритроцитов и гемоглобина в пределах нормы
2. скорость оседания эритроцитов говорит о небольшом воспалительном процессе в организме*
3. уровень лейкоцитов говорит о снижении иммунитета
4. лимфоциты обеспечивают гуморальный иммунитет

Укажите номер правильного ответа без точки

Критерии оценивания

| Номер задания | 8 класс |
|---------------|---------|
| 1 | 3 |
| 2 | 3 |
| 3 | 7 |
| 4 | 3 |
| 5 | 5 |
| 6 | 5 |
| 7 | 5 |
| 8 | 3 |
| 9 | 5 |
| 10 | 5 |
| 11 | 7 |
| 12 | 5 |
| 13 | 7 |
| 14 | 5 |
| 15 | 7 |
| 16 | 5 |
| 17 | 5 |
| 18 | 5 |
| 19 | 5 |
| 20 | 7 |

За каждую задачу выставляется либо максимальный балл в случае правильного ответа, либо 0, если ответ отсутствует или неверный.