

**Отборочный (заочный) онлайн-этап Олимпиады школьников «Шаг в будущее»
по профилю «Биология» специализации «Биология» и «Биотехнология»
(общеобразовательный предмет биология), осень 2020 год**

8 класс

Вариант 2

1. К одному типу животных относятся кальмар и

1. Капустница
2. Жемчужница*
3. Ветреница
4. Печеночница

Укажите номер правильного ответа без точки

2. Плодом цветкового растения не является:

1. Ягода картофеля
2. Кочан капусты*
3. Тыквина дыни
4. Крылатка клена

Укажите номер правильного ответа без точки

3. Какое растение не относится к почвоулучшающим?

1. Вика посевная
2. Чистотел большой*
3. Клевер мясокрасный
4. Люцерна хмелевая

Укажите номер правильного ответа без точки

4. Что из перечисленного является названием птицы?

1. Коринка
2. Мандаринка*
3. Ястребинка
4. Лебеда

Укажите номер правильного ответа без точки

5. Какая часть изображенных на рисунке семян представляет пищевую ценность?



1. зародыш
2. эндосперм*
3. внутренняя часть семенной оболочки
4. околоплодник

Укажите номер правильного ответа без точки

6. Определите число отделов, к которым относятся перечисленные виды растений: щитовник мужской, кочедыжник женский, сфагнум балтийский, кукушкин лен, страусник обыкновенный. Ответ введите цифрой (2 – *правильный ответ*)

7. Известно, что мочковатая корневая система характерна для однодольных растений. Выберите из приведенного ниже текста утверждение, доказывающее, что у Ландыша майского мочковатая корневая система.

- (1) Ландыш майский распространен в регионах с умеренным климатом Северного полушария.
- (2) Листья ландыша имеют дуговидное жилкование*.
- (3) Цветки белые, ароматные, располагаются на длинном цветоносе
- (4) Плод – оранжево-красная шаровидная ягода.
- (5) Все растение ядовито.
- (6) Ландыш способен размножаться как семенами, так и корневищами.

Ответ введите цифрой без скобок

8. Классификацию круглых червей и злаков изучает наука... (*систематика – правильный ответ*)

9. Какое животное способно к автотрофному питанию?

1. Жаба зеленая
2. Эвглена зеленая*
3. Игуана зеленая
4. Мартышка зеленая

Укажите номер правильного ответа без точки

10. Для животного, часть скелета нижней конечности которого изображена на рисунке, характерно:



1. наличие млечных желез
2. трехкамерное сердце
3. холоднокровность
4. двойное дыхание*

Укажите номер правильного ответа без точки

11. Выберите верное утверждение:

1. Стержневая корневая система свойственна представителям семейств Лилейные и Розоцветные
2. Некоторые грибы выделяют в окружающую среду ферменты, выполняющие функции пищеварительных*
3. Тело моллюска морского гребешка состоит из головы, раковины и ноги
4. У человека имеется диффузная нервная система

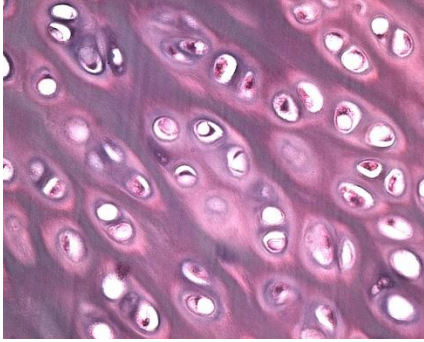
Укажите номер правильного ответа без точки

12. Это известное дерево выделяет огромное количество фитонцидов и пахучих эфирных масел. Но его измельченные листья и ветки выделяют опасный яд - синильную кислоту. Это дерево:

1. Рябина
2. Черёмуха*
3. Берёза
4. Тополь

Укажите номер правильного ответа без точки

13. Из ткани, изображенной на рисунке, состоит:



1. Бицепс
2. Хрящ*
3. Нерв
4. Поджелудочная железа

Укажите номер правильного ответа без точки

14. На какую группу тканей организма человека приходится большая часть его массы?

1. Соединительную*
2. Мышечную
3. Нервную
4. Эпителиальную

Укажите номер правильного ответа без точки

15. Многие засухоустойчивые растения-ксерофиты имеют на листьях и стеблях густое опушение. Биологический смысл этого явления в том, что

1. Волоски на листьях и стеблях уменьшают испарение влаги*
2. Волоски защищают растение от поедания
3. Опушенные части растения прикрепляются к шерсти животных и способствуют их распространению
4. Волоски на листьях создают дополнительное затенение

Укажите номер правильного ответа без точки

16. Какой объект не имеет клеточного строения?

1. туберкулезная палочка
2. цианобактерия
3. инфузория
4. коронавирус*

Укажите номер правильного ответа без точки

17. Больше всего ног у

1. Прудовика
2. Крестовика*
3. Еловика
4. Листовика

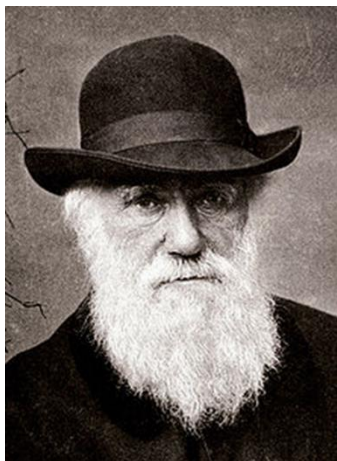
Укажите номер правильного ответа без точки

18. Не относится к водоплавающим птицам

1. Огарь
2. Зяблик*
3. Чирок
4. Гоголь

Укажите номер правильного ответа без точки

19. Ученый, изображенный на портрете:



1. Автор книги «Происхождение видов» *
 2. Создатель учения о биосфере и ноосфере
 3. Первооткрыватель витаминов
 4. Создатель науки о высшей нервной деятельности
- Укажите номер правильного ответа без точки

Проанализируйте таблицу «Содержание витаминов в плодах растений (мг на 100 г)»

Выберите утверждение, которое можно сформулировать на основе анализа представленных данных

Плоды	Витамин С	Витамин Р
Шиповник	120	680
Черная смородина	200	1000
Апельсин	60	500
Вишня	15	2500
Груша	5	250
Клюква	10	230

1. при недостатке витамина Р можно рекомендовать употреблять в пищу плоды вишни*
2. наибольшее количество витамина С содержится в плодах теплолюбивых растений
3. наименьшее количество обоих витаминов содержится в плодах груши
4. при недостатке витамина С у человека снижается иммунитет

Укажите номер правильного ответа без точки

*-правильный ответ.