

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по биологии**

2017/18 учебный год

7 класс

Дорогой друг! Желаем успеха!

Задание 1.

Задание включает 20 вопросов, к каждому из них предложено четыре варианта ответа. На каждый вопрос выберите только **один ответ**, который вы считаете наиболее полным и правильным.

За каждый правильный ответ – 1 балл, максимум – 20 баллов.

1. К доклеточным формам жизни относят

- 1) вирус герпеса
- 2) туберкулёзную палочку
- 3) холерный вибрион
- 4) дизентерийную амёбу

2. Плесневый гриб пеницилл состоит из

- 1) разнообразных тканей и органов
- 2) безъядерных клеток, на которых располагаются спорангии
- 3) многоклеточной грибницы и кистевидных спорангиев
- 4) многоклеточной грибницы и плодового тела

3. Растения в отличие от животных

- 1) растут до определенного возраста
- 2) способны активно передвигаться
- 3) используют органические вещества, образующиеся в их организме из неорганических
- 4) питаются готовыми органическими веществами

4. Назовите химическое соединение, из которого в основном состоит оболочка растительной клетки.

- | | | | |
|----------|--------------|------------|----------|
| 1) хитин | 2) клетчатка | 3) крахмал | 4) белок |
|----------|--------------|------------|----------|

5. Назовите структурные компоненты клеток, от цвета которых зависит окраска частей цветковых растений.

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1) клеточные оболочки | 3) клеточные ядра |
| 2) пластиды и вакуоли | 4) митохондрии и рибосомы |

6. К грибам относят

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1) дрожжи | 3) возбудителей гриппа |
| 2) возбудителей туберкулеза | 4) хламидомонаду |

7. Сахар, который мы используем в пищу, относится к

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1) жирам | 3) углеводам |
| 2) белкам | 4) минеральным веществам |

8. Из перечисленных продуктов белков больше всего в

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) хлебе | 3) гречневой крупе |
| 2) сливочном масле | 4) говядине |

9. У семени фасоли запас питательных веществ, необходимых для развития зародыша, находится в

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1) семядолях | 3) стебельке зародыша |
| 2) эндосперме | 4) корешке зародыша |

10. Мы едим корень у

- 1) чеснока 2) картофеля 3) лука 4) свёклы

11. В организме речного окуня кислород поступает из

- 1) легких в кровь 3) крови в жабры
2) крови в мышцы 4) кишечника в кровь

12. Торфяным мхом называют

- 1) хвощ полевой 3) сфагнум
2) плаун булавовидный 4) кукушкин лён

13. Растения семейства Лилейные имеют плод

- 1) ягода или семянка 3) ягода или коробочка
2) семянка или коробочка 4) семянка или костянка

14. При неблагоприятных условиях жизни простейшие образуют

- 1) финну 2) цисту 3) спору 4) яйцо

15. Двухслойное строение тела имеют

- 1) актинии 2) планарии 3) аскарида 4) цепни

16. Пищеварительная система отсутствует у некоторых представителей

- 1) круглых червей 3) кольчатых червей
2) плоских червей 4) брюхоногих моллюсков

17. Органами выделения пауков являются

- 1) мальпигиевы сосуды 3) зелёные железы
2) нефридии 4) почки

18. Кровь не участвует в переносе кислорода у

- 1) моллюсков 3) кольчатых червей
2) ракообразных 4) насекомых

19. Предками членистоногих являются древние черви

- 1) круглые 2) кольчатые 3) ресничные 4) ленточные

20. К насекомым с неполным превращением относятся

- 1) двукрылые 3) прямокрылые
2) перепончатокрылые 4) чешуекрылые

Задание 2.

Определить правильные и неправильные утверждения. В бланке ответов правильный ответ отметить «да», неправильный – «нет».

Максимальное количество баллов за задание – 10.

- 1) Улотрикс и спирогира относятся к многоклеточным зелёным водорослям.
- 2) Грибы-симбионты образуют микоризу, вступая в симбиоз с высшими растениями.
- 3) В жизненном цикле зеленого мха кукушкин лён преобладает бесполое поколение.
- 4) Из генеративных почек на растении развиваются стебель и листья.
- 5) У картофеля плод является ягодой.
- 6) Амёба сочетает автотрофное и гетеротрофное питание.
- 7) Головоногие относятся к типу Членистоногие.
- 8) Жук-плавунец дышит при помощи трахей.
- 9) Пищеварительная система в виде трубки впервые возникла у круглых червей.
- 10) Примером паразитизма являются взаимоотношения паука и мухи.

Задание 3.

Задание включает 5 вопросов с множественным выбором ответа, к каждому из них предложено четыре варианта ответа. На каждый вопрос выберите только **один ответ**, который вы считаете правильным.

За каждый правильный ответ – 2 балла, максимум – 10 баллов.

1. Основные характеристики покрытосеменных

- 1) размножение спорами
- 2) наличие цветка
- 3) размножение плодами
- 4) размножение семенами
- 5) самая многочисленная группа
- 6) самая малочисленная группа

а) 1, 2, 5 б) 1, 3, 6 в) 3, 5, 6 г) 2, 4, 5

2. Основные признаки класса Двудольные

- 1) зародыш имеет обычно 2 семядоли
- 2) листья всегда простые, жилкование параллельное и дуговое
- 3) корневая система мочковатая
- 4) корневая система обычно стержневая
- 5) листья простые и сложные, жилкование перистое
- 6) жизненная форма только травы

а) 1, 2, 6, б) 1, 4, 5 в) 2, 3, 4 г) 1, 4, 6

3. К классу Голосеменные относят

- 1) можжевельник обыкновенный
- 2) лиственницу
- 3) сосну сибирскую
- 4) эвкалипт
- 5) саксаул
- 6) карагач

а) 1, 2, 5 б) 2, 3, 6 в) 1, 2, 3 г) 2, 3, 4

4. Развитие каких животных происходит с превращением?

- 1) азиатская саранча
- 2) капустная белянка
- 3) нильский крокодил
- 4) гребенчатый тритон
- 5) пингвин королевский
- 6) домашняя свинья

а) 1, 2, 4 б) 2, 4, 5 в) 1, 3, 4 г) 2, 3, 5

5. Укажите приспособления рыб к жизни в воде.

- 1) боковая линия
- 2) наличие хвоста
- 3) плавательный пузырь
- 4) подвижное прикрепление позвоночника к черепу
- 5) обтекаемая форма тела
- 6) внутреннее оплодотворение

а) 1, 3, 5 б) 1, 2, 4 в) 2, 3, 6 г) 1, 4, 5

Задание 4.

Максимальное количество баллов за задание – 6.

1. Установите соответствие между моллюском и средой его обитания.

МОЛЛЮСК	СРЕДА ОБИТАНИЯ
А) обыкновенная беззубка	1) водная
Б) большой прудовик	2) наземно-воздушная
В) голый слизень	
Г) осьминог	
Д) виноградная улитка	
Е) мидия	

2. Установите соответствие между характеристикой растения и семейством, к которому оно принадлежит.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТЕНИЯ	СЕМЕЙСТВО
А) число частей цветка кратно пяти	1) Крестоцветные
Б) органы большинства растений содержат ядовитые вещества	2) Пасленовые
В) кольраби и брокколи	
Г) чашелистики и лепестки расположены взаимно перпендикулярно	
Д) плоды – стручки или стручочки	
Е) плоды – ягода или коробочка	

Задание 5. В текст вставить термины.

Максимальное количество баллов за задание – 4.

ПИЩЕВАРЕНИЕ У ПЛОСКИХ ЧЕРВЕЙ

Свободноживущие плоские черви по образу жизни, как правило, (А___). Пища, поступившая в их организм, переваривается в клетках стенок кишечника и в (Б___). Непереваренные остатки пищи удаляются через (В___). Некоторые паразитические черви не имеют кишечника, поступление пищи у них происходит через (Г___).

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1) полость кишки | 5) поверхность тела |
| 2) ротовое отверстие | 6) глотка |
| 3) анальное отверстие | 7) симбионт |
| 4) желудок | 8) хищник |

ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ НАСЕКОМЫХ

Тело большинства насекомых состоит из (А___) отделов. На голове у насекомых находится (Б___) усика. На груди имеются три пары ног и крылья. Дыхание взрослых насекомых происходит с помощью хорошо развитых (В___). В связи с этим у насекомых (Г___) не участвует в переносе кислорода и углекислого газа. Насекомые – самый крупный по числу видов класс животных.

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1) один | 5) жабры |
| 2) два | 6) лёгочный мешок |
| 3) три | 7) трахея |
| 4) четыре | 8) кровь |

Максимальное количество баллов – 50.