

**Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по биологии в 2019/20 учебном году**

7 класс

Время, отводимое на выполнения всех заданий 3 часа (180 мин)

Задания с ответами

Задание 1.

Справа от правильного варианта ответа поставьте знак +. 1 балл за каждый вопрос. [max. 20 баллов]

- 1) Гидатоды представляют собой:
 - а) клетку наружного слоя корня с длинным выростом
 - б) водяные устьица для выведения капельно-жидкой воды +
 - в) устьица, для испарения воды
 - г) нитевидный боковой корешок

- 2) Для прорастания семян необходимы:
 - а) вода, минеральные соли, углекислый газ, кислород
 - б) вода, углекислый газ, минеральные соли
 - в) вода, кислород, оптимальная температура +
 - г) вода, углекислый газ, органические вещества

- 3) Ива, облепиха, конопля:
 - а) двудомные растения +
 - б) растения с обоеполыми цветками
 - в) однодомные растения
 - г) самоопыляемые растения

- 4) Как называются плоды апельсина, лайма, грейпфрута?
 - а) ягода
 - б) соплодие
 - в) гранатина
 - г) померанец +

- 5) Формула цветка растения выглядит следующим образом $C_4L_4T_{4+2}P_1$. К какому семейству относится это растение?
 - а) паслёновые
 - б) крестоцветные
 - в) лилейные +
 - г) злаки
 - д) розоцветные

- 6) Таллом водоросли спирогиры:
 - а) имеет небольшие корни и листья
 - б) не прикрепляется, находится свободно в толще воды +
 - в) одноклеточное
 - г) прикрепляется ко дну и подводным предметам
 - д) наличие корней и листьев зависит от сезона

- 7) Растения плауна булавовидного представляют собой:
 - а) спорофиты +
 - б) гаметофиты
 - в) некоторые растения являются гаметофитами, другие – спорофитами

- г) нижняя часть - спорофит, верхняя – гаметофит
- 8) Почему гемолимфа беспозвоночных животных, которую часто называют кровью, на самом деле не является кровью?
- а) она не участвует в транспорте газов
 - б) течёт не только по сосудам, но и в пространстве между органами
 - в) в ней всегда отсутствуют белки, переносящие кислород
 - г) участвует только в транспорте питательных веществ и продуктов обмена веществ
 - д) в ней отсутствуют форменные элементы крови +
- 9) Дыхательная система у плоских червей:
- а) жаберная
 - б) изначально отсутствует +
 - в) редуцировалась в процессе эволюции
 - г) у одних видов жаберная, у других – трахейно-лёгочная
 - д) трахейная
- 10) Какой тип почек у рыб?
- а) туловищные +
 - б) почки накопления
 - в) тазовые
 - г) протонефридии
- 11) Млекопитающих относят к высшим позвоночным в связи с тем, что:
- а) они теплокровные
 - б) у них четырёхкамерное сердце
 - в) у них внутриутробное развитие
 - г) головной мозг состоит из пяти отделов
 - д) имеют тазовые почки и три зародышевые оболочки +
- 12) Среди позвоночных первичноводными являются:
- а) рыбы и земноводные
 - б) только костные рыбы
 - в) рыбы, а также некоторые виды земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих
 - г) хрящевые и костные рыбы +
 - д) рыбы и некоторые виды земноводных и пресмыкающихся
- 13) Какие признаки пресмыкающихся есть у утконосов и ехидн?
- а) чешуйчатый покров кожи
 - б) вороньи кости в плечевом поясе, клоака, размножаются откладыванием яиц +
 - в) вороньи кости в плечевом поясе, клоака, отсутствие млечных желез
 - г) только наличие клоаки
- 14) К отряду китообразные относятся:
- а) морские львы, морские котики, морские леопарды
 - б) дюгоны, ламантины, морские коровы
 - в) бобры, ондатры, водосвинки
 - г) нарвалы, белухи, морские свиньи +

- 15) Млечные железы есть:
- а) только у самок плацентарных млекопитающих
 - б) у самок всех млекопитающих
 - в) как у самок, так и у самцов млекопитающих +
 - г) у самок млекопитающих, а также и у самок некоторых других позвоночных
- 16) Для каких беспозвоночных характерен ларвальный паразитизм?
- а) для лёгочных брюхоногих моллюсков
 - б) для всех моллюсков
 - в) для некоторых видов миног
 - г) некоторых двустворчатых моллюсков+
- 17) Для какого вида паразитических червей человек может быть как окончательным, так и промежуточным хозяином?
- а) для бычьего цепня
 - б) для аскариды
 - в) для свиного цепня +
 - г) все варианты ответов правильные
- 18) Некоторые животные могут размножаться партеногенезом. Выберите самый полный правильный ответ:
- а) ветвистоусые рачки дафнии, пчёлы,
 - б) круглые черви коловратки, некоторые рыбы, некоторые виды грызунов
 - в) ветвистоусые рачки дафнии, круглые черви коловратки, пчёлы +
 - г) круглые черви коловратки, пчёлы, пресноводные губки
- 19) Каким способом размножаются инфузории?
- а) конъюгацией
 - б) копуляцией (с помощью мужских и женских гамет)
 - в) множественным делением
 - г) делением на две +
- 20) К отряду двукрылые относятся:
- а) слепни, оводы, москиты +
 - б) сверчки, медведки, саранча
 - в) короеды, слоники, дровосеки
 - г) цикады, тли, златоглазки
 - д) пилильщики, рогохвосты, наездники

Задание 2.

Справа от правильного варианта ответа поставьте знак +. Оценивание. 2 балла - выбран правильный вариант ответа; 1 балл – выбранный участником вариант содержит как правильные, так и неправильные утверждения; 0 баллов – выбранный участником вариант не содержит правильных позиций. [max. 10 баллов]

- 1) Аскарида человеческая – один из самых распространённых гельминтов в России. Каковы меры профилактики заражения аскаридозом?

- I. мыть овощи и фрукты, имевшие контакт с почвой
- II. тщательно мыть руки после работы с землёй

- III. санитарная обработка помещений, в которых находится больной данным гельминтозом
- IV. перед употреблением в пищу подвергать тщательной термической обработке мясо животных
- V. не употреблять в пищу сырую, плохо прожаренную (проваренную) или плохо посоленную рыбу

Варианты ответа:

- а) I, II, III, IV, V
- б) II, III, IV, V
- в) II, IV, V
- г) I, III
- д) I, II, III +

2) Подкласс первозвери относится к классу млекопитающих. У них также имеют ряд признаков, свойственных классу пресмыкающихся. По каким признакам первозвери (утконосы, ехидны) похожи на пресмыкающихся?

- I. Имеется клоака, в которую открываются пищеварительная, выделительная и половая системы
- II. Трёхкамерное сердце
- III. Плечо и бедро направлены в стороны параллельно земле
- IV. Кожа покрыта чешуёй
- V. Размножаются откладыванием яиц
- VI. Плечевой пояс состоит из трёх парных костей

Варианты ответа:

- а) I, V, VI +
- б) I, II, III, IV, VI
- в) V, VI
- г) II, VI
- д) IV, V, VI

3) Развитие с метаморфозом характерно для:

- I. Гидры
- II. Планарии
- III. Аскариды
- IV. Дождевого червя
- V. Беззубки
- VI. Кузнечика
- VII. Речного рака
- VIII. Ящерицы
- IX. Слона

Варианты ответа:

- а) I, II, IV, VII, VIII, IX
- б) I, III, VI, VII, IX
- в) II, III, IV, V, IX
- г) V, VI +

4) Насекомые – в настоящее время самый многочисленный класс животных на Земле. Какие признаки, из перечисленных ниже, характерны для насекомых?

- I. Трахейное дыхание
- II. Трахейно-лёгочное дыхание
- III. Кровеносная система состоит из многокамерного сердца и всего одного сосуда.
- IV. Имеется разветвлённая сеть кровеносных сосудов
- V. Органы выделения – мальпигиевы сосуды
- VI. Органы выделения – почки.

Варианты ответа:

- а) I, III, V +
- б) I, IV, V
- в) II, V
- г) II, IV
- д) II, V

5) Моллюски – второй по численности тип животных. Какое значение имеет эта группа животных?

- I. вредят культурным растениям
- II. участвуют в почвообразовании
- III. используется в пищу
- IV. являются промежуточными хозяевами гельминтов
- V. регулируют численность вредителей культурных растений

Варианты ответа:

- а) I, IV
- б) I, II, III, IV, V
- в) I, III, IV +
- г) IV, V
- д) II, IV

Задание 3.

Определите, какие из нижеперечисленных суждений верны, какие нет. Если суждение верно – поставьте справа от него +, если не правильно - . 1 балл за каждое правильно определённое суждение. [мах. 5 баллов]

- 1) Некоторые виды пресноводных ракообразных являются промежуточными хозяевами паразитических червей. +
- 2) У однодомных покрытосеменных расположены тычиночные и пестичные цветки расположены на разных растениях. -
- 3) Примерами птенцовых птиц являются лебеди, страусы, пингвины и жаворонки. -
- 4) Пелликула инфузории-туфельки является частью её живого тела. +
- 5) Бивни слонов – это резцы верхних челюстей. +

Задание 4.

Впишите в правильном порядке буквы в нижнюю строку таблицы. 1 балл за каждое правильно установленное соответствие [мах. 4 за вопрос; мах. 4 балла за всё задание].

1) Определите какое значение в природе (1-4) имеют перечисленные ниже животные (А-Г).

- 1. Очищают воду водоёмов, в которых обитают.
- 2. Являются промежуточными хозяевами гельминтов
- 3. Являются симбионтами кишечника термитов

4. Являются почвообразователями

Насекомые: А – жгутиконосцы, Б – губки, В – круглые черви нематоды, Г – рачки-циклопы

| | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| Значение | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Животные | | | | |

Ответ.

| | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| Значение | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Животные | Б | Г | А | В |

Фамилия _____
Имя _____
Регион _____
Класс _____
Шифр _____

Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2019/20 учебном году

7 класс [максимально 39 баллов]

Часть I. [макс. 20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ] _____ баллов.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1-10 | | | | | | | | | | |
| 11-20 | | | | | | | | | | |

Часть II. [макс. 10 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ] _____ баллов.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---|---|---|---|---|
| 1-5 | | | | | |

Часть III. [макс. 5 баллов] _____ баллов

Номера правильных суждений

Часть IV. [макс. 4 балла] _____ баллов

1. [макс. 4 балла]

| Значение | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------|---|---|---|---|
| Животные | | | | |

Проверил Ф.И.О. _____

Перепроверил Ф.И.О. _____

Итого _____ баллов