

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ
ПО БИОЛОГИИ 2020-2021 уч. год
(Иркутская область)**

8 КЛАСС

Часть I.

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. К ботаническим дисциплинам относится:

- а) энтомология;
- б) ихтиология;
- в) геронтология;
- г) бриология.

2. Конидии – это неподвижные споры бесполого размножения грибов, формирующиеся экзогенно (не в спорангиях, а открыто – на выростах мицелия). Конидии образуются у:

- а) плодового тела белого гриба;
- б) пекарских дрожжей;
- в) пеницилла;
- г) муко́ра.

3. Круглые черви отличаются от плоских червей наличием:

- а) нервной системы;
- б) глотки;
- в) полости тела;
- г) выделительной системы.

4. Выберите общие черты строения клеток водорослей хламидомонада (отдел Зелёные водоросли) и спирогира (отдел Харофитовые водоросли).

- а) хитин в клеточной стенке;
- б) наличие крупной центральной вакуоли с клеточным соком;
- в) глазок (стигма) находится в хлоропласте;
- г) хлоропласт покрыт двумя мембранами.

5. Наиболее эффективные лёгкие, способные усваивать наибольшее количество кислорода и выделять наибольшее количество углекислого газа в единицу времени, имеют:

- а) земноводные;
- б) рептилии;
- в) птицы;
- г) млекопитающие.

6. Современные представители какой систематической группы животных исключительно растительноядные?

- а) парнокопытные;
- б) непарнокопытные;
- в) грызуны;
- г) черепахи.

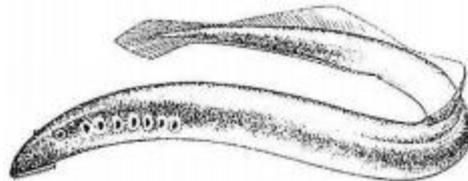
7. Какому животному принадлежит изображенный на рисунке головной мозг:

- а) рыбе;
- б) лягушке;
- в) ящерице;
- г) птице.



8. Животное, представленное на рисунке, является представителем хордовой группы:

- а) рыб;
- б) земноводных;
- в) пресмыкающихся;
- г) круглоротых.



9. Цикадки – насекомые, развитие которых происходит с неполным превращением. На фотографии изображена цикадка пенница слюнявая. Выберите верную последовательность стадий её развития:

- а) яйцо – куколка – имаго;
- б) яйцо – личинка – имаго;
- в) яйцо – личинка – куколка – имаго;
- г) яйцо – куколка – личинка – имаго.



10. Кислород поступает из альвеол лёгких в кровь потому, что его давление в лёгочных пузырьках

- а) больше его давления в крови;
- б) меньше его давления в крови;
- в) равно его давлению в крови;
- г) постоянно меняется.

11. У воробьиных птиц короткий мощный клюв связан с питанием:

- а) семенами;
- б) фруктами;
- в) крупной животной пищей;
- г) насекомыми.

12. Бугорчатая форма коренных зубов у млекопитающих свидетельствует о(об)

- а) всеядности;
- б) питания растительной пищей;
- в) облигатном хищничестве;
- г) питании только термически обработанной пищей.

13. Клубеньковые бактерии, помогающие растениям усваивать азот из атмосферы, образуют симбиоз с:

- а) фасолью;
- б) рожью;
- в) капустой;
- г) дубом.

14. Рыбий жир принимается как ценный источник данного витамина:

- а) С;
- б) D;
- в) В;
- г) РР.

15. Как дышит речной рак?

- а) атмосферным кислородом;
- б) кислородом, растворённым в воде;
- в) по-разному, в зависимости от степени загрязнения водоёма;
- г) по-разному, в зависимости от времени года.

Часть II

Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие из перечисленных организмов относятся к продуцентам:

- а) планария и мукор;
- б) ячмень и заяц;
- в) мукор и хлорелла;
- г) ячмень и хлорелла.

2. К представителям отдела Голосеменных растений относятся:

1) магнолия; 2) туя; 3) гинко; 4) хвощ; 5) лиственница.

- а) 1, 2;
- б) 1, 4, 5;
- в) 2, 5;
- г) 2, 3, 5.

3. Выберите растения, которые образуют плоды – ягоды:

1) земляника; 2) брусника; 3) слива; 4) шиповник; 5) апельсин; 6) виноград; 7) томат; 8) смородина.

- а) 1, 2, 4, 6;
- б) 1, 3, 5, 7;
- в) 4, 6, 7, 8;
- г) 2, 6, 7, 8.

4. Для головастика лягушки характерно наличие:

1) жабр; 2) боковой линии; 3) одного круга кровообращения; 4) барабанной перепонки; 5) трёхкамерного сердца.

- а) 1, 3, 5;

б) 1, 2, 3;

в) 4, 5;

г) 1, 4, 5.

5. Продуктом жизнедеятельности бактерий могут быть следующие вещества: 1) сероводород; 2) кислород; 3) молочная кислота; 4) уксусная кислота; 5) метан.

а) 1, 2, 3, 4, 5;

б) 1, 3, 5;

в) 2, 4, 5;

г) 1, 4.

Часть III.

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Клубеньковые бактерии обогащают почву кислородом.

2. Водоросли состоят из сходных клеток и не образуют ткани.

3. Плоский червь бычий цепень не использует в процессе дыхания кислород.

4. Внекишечное пищеварение характерно для пауков.

5. В сердце моллюсков поступает венозная кровь.

Часть 4.

Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1

Установите соответствие между названными растениями и способами размножения. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

РАСТЕНИЯ	СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ
а) тюльпаны б) ирисы в) нарциссы г) чеснок д) флоксы е) пырей	1. Луковицами 2. Корневищами

Запишите в таблицу выбранные цифры.

РАСТЕНИЕ	а	б	в	г	д	е
СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ						

Задание 2

Сопоставьте организм (а–е) и среду его обитания (1–4).

ОРГАНИЗМ	СРЕДА ОБИТАНИЯ
а) эвглена зелёная; б) лишайник ксантория настенная; в) пустынная саранча; г) широкий лентец; д) дождевой червь; е) баньян («фикус-душитель»).	1) наземно-воздушная; 2) водная; 3) почвенная; 4) организм другого вида.

Запишите в таблицу выбранные цифры.

ОРГАНИЗМ	а	б	в	г	д	е
СРЕДА ОБИТАНИЯ						