

Ленинградская область.
ЗАДАНИЯ
теоретического тура муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2021 – 2022 уч. год.
8 класс

Дорогие ребята!
Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Желаем успеха в выполнении заданий!

Рекомендуемое время выполнения заданий – 120 мин.
Максимально возможный балл – 36 баллов.

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного правильного 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 ответа.

1. К бактериальным заболеваниям относится:

- а) оспа;
- б) корь;
- в) краснуха;
- г) скарлатина.

2. К систематическим единицам растительного мира НЕ относится:

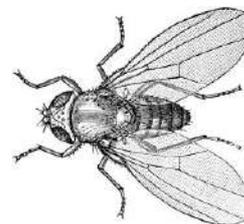
- а) семейство;
- б) порядок;
- в) тип;
- г) класс.

3. К листопадным растениям относится:

- а) лиственница;
- б) корица;
- в) можжевельник;
- г) лавр благородный.

4. К тому же отряду, что и представленное на рисунке животное относится:

- а) стрекоза;
- б) оса;
- в) комар;
- г) шершень.

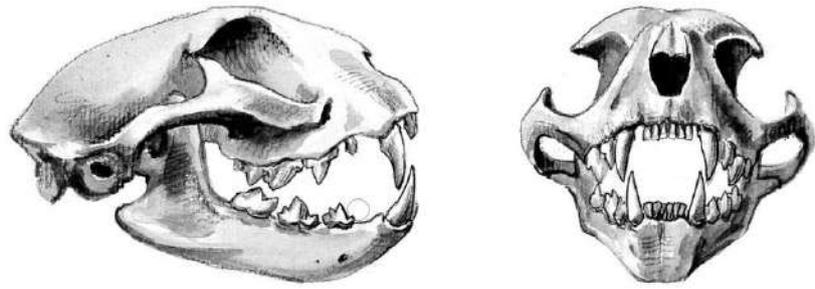


5. Ячневую крупу получают из зерен:

- а) овса;
- б) ячменя;
- в) пшеницы;
- г) проса.

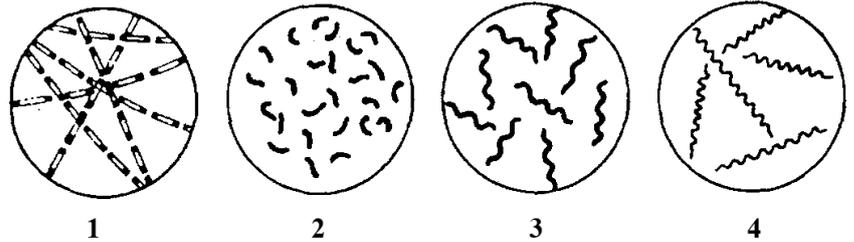
6. Какому животному принадлежит изображенный на рисунке череп:

- а) крысе;
- б) кошке;
- в) кроту;
- г) ежу.



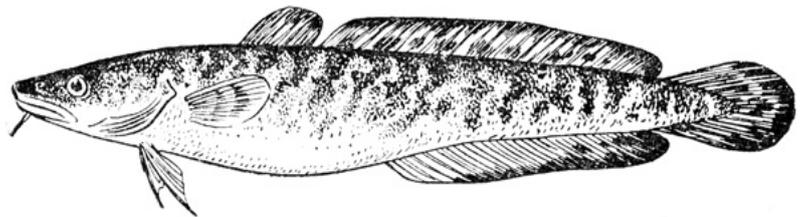
7. Бактерии, являющиеся по морфологии вибрионами, представлены на рисунке под номером:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



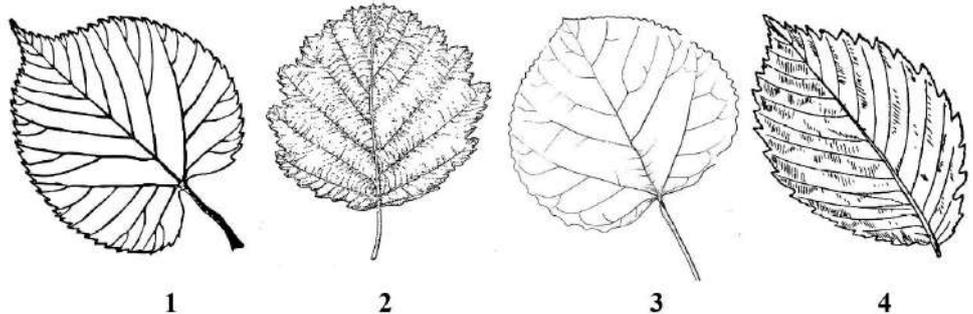
8. Представленный на рисунке представитель костных рыб - это:

- а) налим;
- б) сом;
- в) угорь;
- г) щука.



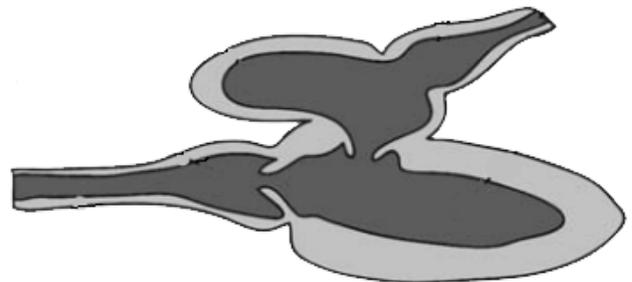
9. Вязу принадлежит лист, обозначенный на рисунке под номером:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



10. Характерной чертой представителя класса позвоночных животных, схема сердца, которого представлена на рисунке, является:

- а) боковая линия;
- б) среднее ухо;
- в) кожное дыхание;
- г) легкие с воздушными мешками.



11. Формула цветка растений семейства крестоцветных:

- а) $*C_{(5)}L_{(5)}T_5\Pi_1$;
- б) $\uparrow C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}\Pi_1$;
- в) $*C_4L_4T_{4+2}\Pi_1$;
- г) $*C_5L_5T_{\infty}\Pi_{\infty}$.

12. Зубную формулу $\begin{matrix} 3 & 1 & 3 & 3 \\ i & c & p & m \\ 3 & 1 & 3 & 3 \end{matrix}$ имеет:

- а) еж;
- б) белка;
- в) лисица;
- г) лошадь.

13. Плоды-орешки формируются у:

- а) кедровой сосны;
- б) арахиса;
- в) кокосовой пальмы;
- г) березы.

14. Клиновидная кость относится к:

- а) лицевому отделу черепа;
- б) мозговому отделу черепа;
- в) костям таза;
- г) костям пояса верхних конечностей.

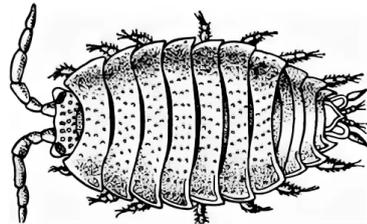
15. Промежуточным хозяином свиного цепня обычно является:

- а) свинья;
- б) человек;
- в) прудовик;
- г) дафния.

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.

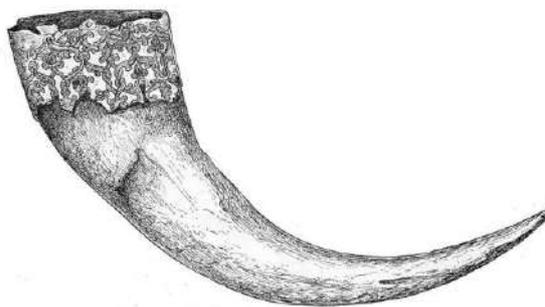
1. Какие особенности нервной системы имеет большинство организмов класса, один из представителей которых изображен на рисунке: 1) есть окологлоточное нервное кольцо; 2) по брюшной стороне проходит цепочка из ганглиев; 3) нервная система диффузионного типа; 4) нервная система узлового типа; 5) полушария головного мозга лишены коры; 6) нервная система трубчатого типа.

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



2. На рисунке представлен кубок, сделанный из рога семейства полорогих отряда парнокопытных животных. Отметьте представителей этого семейства: 1) коза; 2) импала; 3) газель; 4) лань; 5) благородный олень; 6) косуля.

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



3. Кошка относится к группе пальцеходящих животных, поскольку при ходьбе опирается не на всю стопу (как человек), а только на пальцы. К пальцеходящим также относятся: 1) шимпанзе; 2) манул; 3) кролик; 4) зебра; 5) шакал; 6) зубр.

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

4. Укажите кости в скелете человека, которые работают как рычаги: 1) лопатка; 2) лучевая; 3) большая берцовая; 4) затылочная; 5) нижнечелюстная; 6) седалищная.

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

5. Установите последовательность расположения слоев на распиле дерева, начиная с наружного: 1) луб; 2) камбий; 3) сердцевина; 4) древесина; 5) пробка.

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

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. Минога – это рыба.
- 2. Из споры кукушкина льна развивается протонема.
- 3. У змей нет грудной клетки.
- 4. Однодольные не имеют эндосперма.
- 5. Только под действием бактерий молоко превращается в кефир.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия и последовательности. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6 (по 3 балла за каждое тестовое задание). Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

Задание 1. Установите соответствие между особенностями (1–6) и типами изгибов позвоночника (А–Б).

Особенности:

1. Изгиб направлен выпуклостью вперед.
2. Характерен для поясничного отдела.
3. Характерен для грудного отдела.
4. Формируется первым в шейном отделе.
5. Изгиб направлен выпуклостью назад.
6. Формируется в грудном отделе у ребенка в возрасте 5-6 месяцев.

Тип изгиба:

- А. – Кифоз.
Б. – Лордоз.

Особенности	1	2	3	4	5	6
Тип изгиба						

Задание 2. Установите соответствие между отрядами насекомых (1–6) и типами их развития (А–Б).

Насекомые:

1. Чешуекрылые.
2. Жесткокрылые.
3. Двукрылые.
4. Стрекозы.
5. Перепончатокрылые.
6. Тараканы.

Тип развития:

- А. Неполное превращение.
Б. Полное превращение.

Насекомые	1	2	3	4	5	6
Тип развития						