

Ленинградская область.
ЗАДАНИЯ
теоретического тура муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2024 – 2025 уч. год.

7 класс

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

Время выполнения заданий – 120 мин.
Максимально возможный балл – 33 баллов.

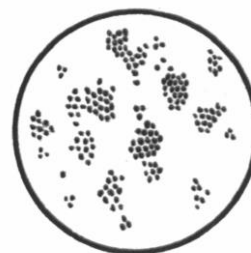
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного правильного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответа.

1. Споры образуют бактерии, вызывающие:

- а) туберкулез;
- б) ботулизм;
- в) холеру;
- г) брюшной тиф.

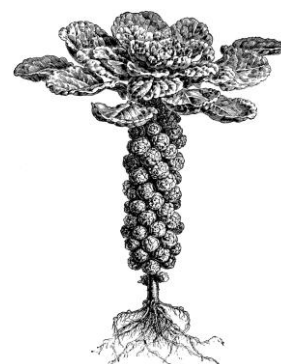
2. Бактерии, представленные на рисунке, делятся:

- а) в нескольких плоскостях;
- б) в одной плоскости;
- в) в двух перпендикулярных плоскостях;
- г) в трех перпендикулярных плоскостях.



3. На рисунке представлена всем хорошо знакомая брюссельская капуста. А какую часть этого растения человек использует в пищу?

- а) видоизмененные соцветия;
- б) видоизмененные верхушечные листья;
- в) видоизмененные бутоны;
- г) пазушные почки.



4. Тканью, из которой формируются длинные жесткие волокна в стебле сельдерея, является:

- а) эпидермис;
- б) колленхима;
- в) склеренхима;
- г) паренхима.

5. Ламинария, известная как «морская капуста», относится к отделу водорослей:

- а) Бурых;
- б) Красных;
- в) Зеленых;
- г) Золотистых.

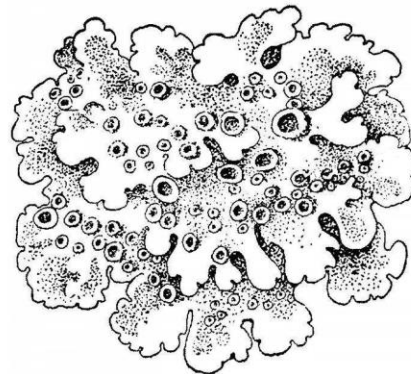
6. Для растения, представленного на рисунке, характерной формулой цветка является:

- а) $*C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$;
- б) $\uparrow C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_{11}$;
- в) $*O_{3+3}T_{3+3}P_{(3)}$;
- г) $*C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$.



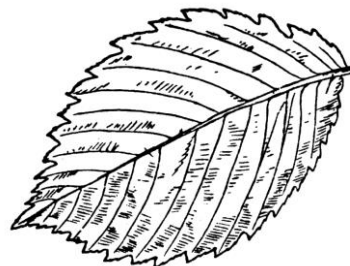
7. Представленный на рисунке организм относится к:

- а) водорослям;
- б) грибам;
- в) мхам;
- г) лишайникам.



8. Плод у распространенного в Ленинградской области дерева, лист которого представлен на рисунке, называется:

- а) ягода;
- б) костянка;
- в) листовка;
- г) орешек.

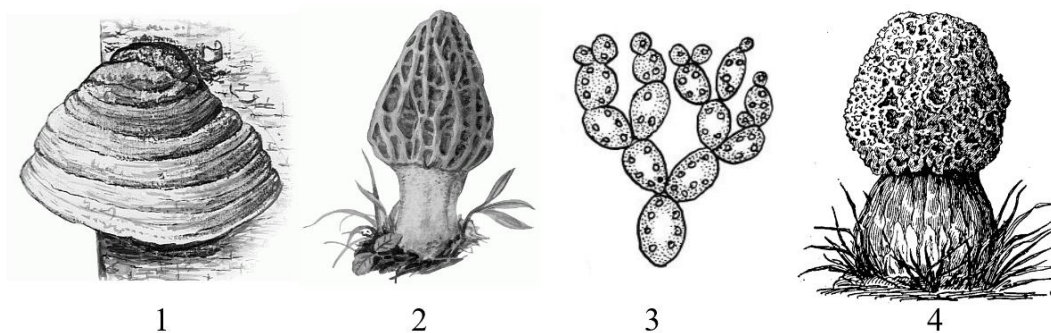


9. Ваниль душистая – многолетняя лиана семейства Орхидные. В кондитерском производстве используют ее:

- а) соцветия;
- б) плоды;
- в) стебли и листья;
- г) стебли.

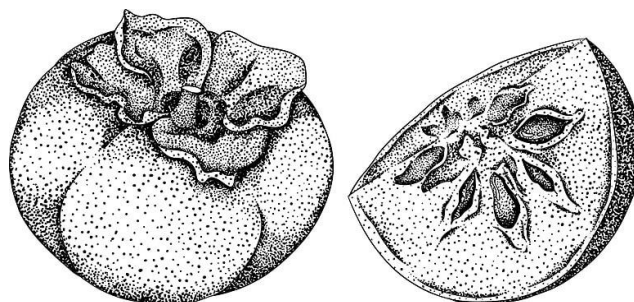
10. Все, представленные на рисунке грибы принадлежат к одному отделу, кроме организма под номером:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



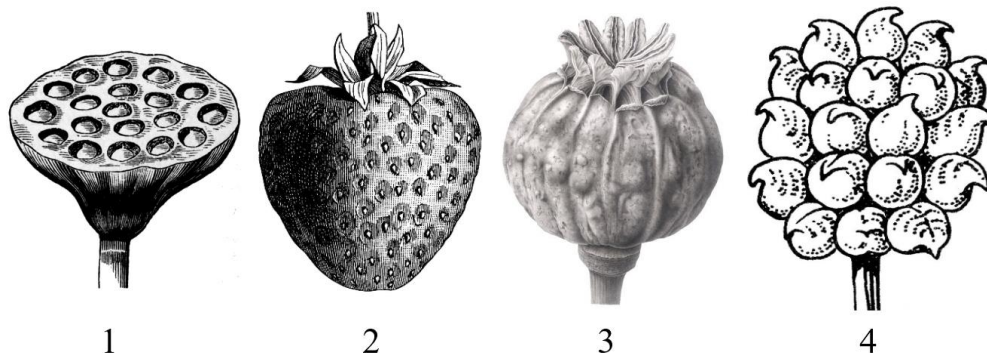
11. На рисунке представлен сочный плод хурмы кавказской (обыкновенной), который по своему типу является:

- а) ягодой;
- б) костянкой;
- в) яблоком;
- г) тыквиной.



12. Многоорешком не является плод, представленный на рисунке под номером:

- а) 4;
- б) 3;
- в) 2;
- г) 1.

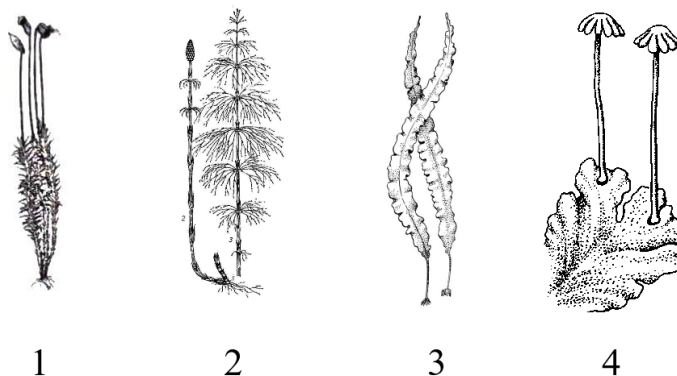


13. К однодомным растениям относится:

- а) облепиха;
- б) тополь;
- в) огурец;
- г) осина.

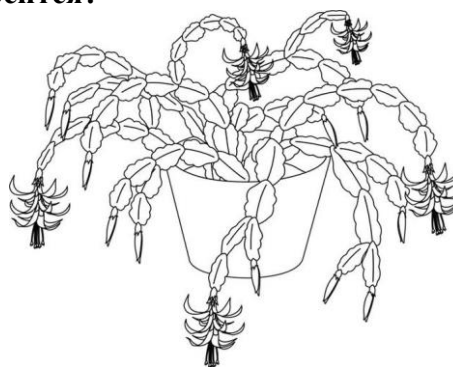
14. Все изображенные на рисунке организмы, относятся к группе высших споровых растений, кроме представителя под номером:

- а) 4;
- б) 3;
- в) 2;
- г) 1.



15. На рисунке представлено растение из далекой Бразилии, завезенное в Европу в 1816 г. В России оно стало достаточно популярным комнатным растением по причине своей неприхотливости и из-за сроков цветения получило народное название – «декабрист» («декабрина»). А к какому семейству оно относится?

- а) бегониевые;
- б) гераниевые;
- в) молочайные;
- г) кактусовые.



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. Антибиотики будут эффективны при лечении: 1) туберкулеза; 2) герпеса; 3) гриппа; 4) гонореи; 5) ВИЧ; 6) сифилиса.

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

2. К бахчевым культурам относятся: 1) огурец; 2) баклажан; 3) тыква; 4) патиссон; 5) свекла.

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

3. Микроорганизмы используются в промышленном производстве: 1) гормонов; 2) молока; 3) лекарственных препаратов; 4) минеральных солей; 5) муки; 6) витаминов.

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

4. Какие цветки входят в состав соцветия, изображенного на рисунке? 1) настоящие язычковые; 2) ложные язычковые; 3) трубчатые; 4) воронковидные.

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



5. К семейству Сосновых НЕ относятся: 1) ель; 2) туя; 3) лиственница; 4) пихта; 5) кедр; 6) можжевельник.

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

Часть III. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3 (по 0,5 баллов за каждое верное сопоставление в задании). Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

Задание 1. (макс. 3 балла) Установите соответствие между подземными видоизменениями побега (А–В) и соответствующими примерами растений (1–6).

Примеры растений:

Подземные видоизменения побега:

1. Ландыш.
2. Лук.
3. Топинамбур.
4. Нарцисс.
5. Пырей.
6. Осот.

- А. Луковица.
Б. Клубень.
В. Корневище.

Примеры растений	1	2	3	4	5	6
Подземные видоизменения побега						

Часть IV. 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.

1. Ананас относится к двудольным растениям.
2. Плод инжира – это соплодие.
3. У кувшинки и кубышки отсутствует камбий.
4. Аэропоника – это выращивание растений на водных питательных средах.
5. Зародышевый мешок – это женский гаметофит.