

Решов В

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии.

2025-26 уч. год

6-7 класс

Код участника.....704.....

Часть I. [макс. 15 баллов, по 1 баллу за каждый правильный ответ]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б -	а -	а -	б +	б +	г +	г -	а +	а +	б +
11-15	б -	б +	а -	б +	б +					

95

Итого за 1 часть 15 баллов

Часть II. [макс. 15 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ в задании]

1	2	3	4	5
А) 1 - <u>лобел</u> 2 - _____ 3 - <u>пир</u> Б) <u>1, 3, 2</u> 25	<u>1, 3, 2</u> <u>б, г, г</u> 35	<u>б, г</u> 15	1 - <u>а, б, г</u> 2 - <u>б, г, г</u> 25	<u>б, б, г</u> 25

105

Итого за 2 часть: 15 баллов

Часть III. [макс. 10 баллов - по 1 баллу за каждый верный ответ]

Ответ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Да	+ ✓		+ ✓		+ ✓			+ ✓	+ ✓	
Нет		+ ✓		+ ✓		+ -	+ ✓			+ ✓

85

Часть IV [макс. 5 баллов - по 0,5 балла за каждый верно соотносённый элемент]

Растение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Систематическая группа										б 0,5

Итого за работу 27,58 (макс. 45 баллов).

1 (школьный) ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

ПО БИОЛОГИИ 2025 -2026 учебный год

6-7 КЛАСС

Максимальный балл за работу - 45 баллов (100%)

(Время выполнения работы 60 минут)

Дорогие ребята!

Поздравляем Вас с участием в I этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии!

Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода.

Успеха Вам в работе!

Часть I.

Вам предлагаются тестовые задания с выбором одного варианта ответа. За каждый правильный ответ - 1 балл. Буквы правильных ответов занесите в таблицу бланка ответов.

1. Школьник взял для исследования сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом хлоропласты в его клетках. Ничего, кроме темно-зеленого поля, он не увидел. В чем была его ошибка?

- а) в неправильной установке света;
- ☒ б) нужно было поставить большее увеличение;
- в) нужно было сделать тонкий срез листа;
- г) нужно было подкрасить лист красителем.

2. Для приготовления пшенной каши используют плоды:

- ☒ а) пшеницы;
- б) ржи;
- в) ячменя;
- г) проса

3. Иногда при посадке картофеля клубень режут на несколько частей. Почему важно следить, чтобы в каждой части был «глазок»?



- ☒ а) «Глазки» являются почками, дающими начало побегам при вегетативном размножении.
- б) «Глазки» – это зачатки корней, без них не произойдет укоренения.
- в) «Глазки» содержат необходимый запас белков, без которого растение не сможет вырасти.
- г) «Глазки» являются семенами, находящимися на поверхности плода аналогично семенам земляники садовой.

4. Все растения, от водорослей до покрытосеменных, состоят из:

- а) тканей;
- б) органов;
- ☒ в) клеток;
- г) побегов.

5. Луковица, в отличие от плода яблока, не имеет:

- а) листьев;
- б) стебля;
- ☒ в) семян;
- г) запаса органических веществ

6. Представьте себе растение, у которого отсутствуют корневые волоски в корневой системе. С какими проблемами ему пришлось бы столкнуться?

- а) у этого растения было бы нарушено всасывание воды из почвы;
- ☒ б) у него было бы нарушено поглощение элементов минерального питания;
- в) такое растение хуже бы закреплялось в почве, его легче было бы выдернуть или вывернуть с корнем;
- ☐ г) со всеми вышеперечисленными проблемами.

7. У папоротников отсутствуют:

- ☒ а) сложный лист;
- б) корневище;
- в) главный корень;
- ☐ г) придаточные корни.

8. Торфяной мох сфагнум, в отличие от кукушкиного льна, имеет:

- ☒ а) несколько коробочек на ножке;
- б) стебель;
- в) клетки с хлорофиллом;
- г) корни

9. К отделу Покрытосеменные относят:

- ☒ а) ряску;
- б) спирогиру;
- в) хлореллу;
- г) ламинарию.

10. Микориза — это:

- а) плодовое тело;
- б) болезнь растений;
- ☒ в) грибокорень;
- г) корни грибов.

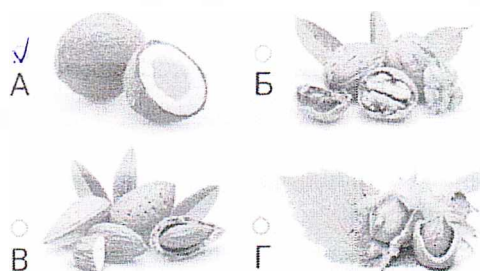
11. К простым тканям растений НЕ относят:

- а) склеренхиму;
- б) ассимиляционную паренхиму;
- в) ксилему;
- ☒ г) камбий.

12. Условия среды, необходимые для воздушного питания растений:

- а) свет, кислород, органические вещества;
- ☒ б) свет, углекислый газ, вода;
- в) свет, кислород, вода;
- г) свет, вода, минеральные вещества.

13. На рисунке А-Г изображены различные «орехи». Какой из них действительно относится к ТИПУ ПЛОДА «орех»?



14. Определите правильно составленную формулу цветка вишни:

- а) $\overset{+}{C}_5 \overset{+}{L}_5 T_{\infty} \Pi_{\infty}$
- б) $\overset{+}{C}_5 \overset{+}{L}_5 T_5 \Pi_1$
- в) $C_{4-1} L_{3-2} T_1 \Pi_1$
- г) $\overset{+}{C}_{(5)} \overset{+}{L}_{(5)} T_5 \Pi_1$

15. Растения относят к эукариотам, потому что они имеют характерную для этой систематической группы организмов особенность. Назовите эту особенность.

- а) имеют митохондрии в клетках;
- ☒ б) их клетки имеют ядро;
- в) имеют в клетке наследственный материал;
- г) не имеют клеточной стенки.

Часть II.

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 1 до 6), а также задания с открытым ответом. За каждый правильный выбор - 1 балл. Буквы правильных ответов занесите в таблицу бланка ответов.

1. На рисунке представлена последовательность органов растения.

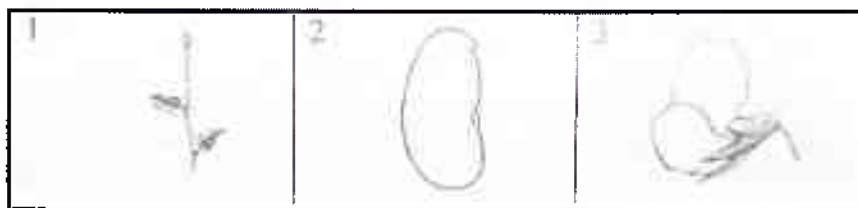
А) назовите эти органы:

1. листья

2. стебель

3. корень

Б) запишите правильную последовательность развития этих органов в период вегетации растения: 1 3 2



2. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: какие процессы происходят при фотосинтезе?

А) поглощается кислород;

б) выделяется углекислый газ;

☒ в) поглощается углекислый газ;

☒ г) выделяется кислород;

☒ д) органические вещества образуются;

е) органические вещества расходуются.

3. Какие признаки характерны для лишайников:

а) медленный рост;

☒ б) всасывание воды ризоидами;

в) наличие хитинового покрова;

☒ г) способность переносить пересыхание;

д) взаимодействие клеток водорослей и нитей гриба.

4. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Распределите перечисленные ниже факторы среды на абиотические и биотические

Факторы среды			Экологические факторы		
А. Химический состав воды Б. Влажность, температура почвы В. Разнообразие растений Г. Наличие в воздухе бактерий Д. Наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых Е. Засолённость почвы			1) Абиотические 2) Биотические		
А	Б	В	Г	Д	Е
1	1	2	2	2	1

5. Выберите три правильных ответа. Растения класса однодольные характеризуются наличием:

а) стержневой корневой системы;

☒ б) сетчатое жилкование листьев;

☒ в) только травянистые жизненные формы;

☒ г) мочковатой корневой системой;

д) трёхчленный цветок

Часть III

Вам предлагаются задания в виде суждений. Выберите верные. За каждый верный выбор -1 балл. Запишите ответ в матрицу знак «+» в соответствующей ячейке «да» или «нет».

1. Вид - основная таксономическая единица живого. +
2. В отделе Цветковые различают три класса.
3. Цветки злаковых мелкие, невзрачные, собраны в соцветие колос, стебель — соломины. +
4. Растения по способу питания гетеротрофы.
5. Бактерии относят к прокариотам. +
6. Растения в природных сообществах являются продуцентами.
7. Процесс фотосинтеза происходит во всех клетках растений.
8. Многообразие растений — это результат длительного процесса эволюции. +
9. В биоценозе три группы живых организмов: продуценты, консументы, редуценты. +
10. Постепенный процесс смены растительных сообществ называют сукцессией.

Часть IV

Вам предлагаются задания, требующие установления соответствия между растением и систематической группой. За каждый правильный ответ по 0,5 балла.

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Томат | А) Хвойные |
| 2. Нарцисс | Б) Пасленовые |
| 3. Вишня | В) Злаковые |
| 4. Соя | Г) Лилейные |
| 5. Мятлик | Д) Бобовые |
| 6. Можжевельник | Е) Розоцветные |
| 7. Календула | Ж) Сложноцветные |
| 8. Щитовник мужской | З) Папоротникообразные |
| 9. Туя | |
| 10. Картофель | |