

**Областной этап областной олимпиады школьников  
по биологии  
2022-2023 учебный год  
6 класс  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР  
Максимальный балл – 37,5**

**ЧАСТЬ I.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 22 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

**1. К образовательной ткани относится**

- а) феллоген
- б) перидерма
- в) эпидерма
- г) флоэма

**2. К механической ткани относится**

- а) эпидерма
- б) эпиблема
- в) склереиды
- г) камбий

**3. К выделительной ткани относится**

- а) эпиблема
- б) млечник
- в) эпидерма
- г) камбий

**4. Основной функцией эпидермы является процесс**

- а) образование новых клеток
- б) накопление запасных веществ
- в) защита внутренних тканей от механических повреждений
- г) обеспечение прочности органов

**5. Для тычинки характерна функция**

- а) образование зародышевого мешка
- б) образование семязачатков
- в) образование пыльцы
- г) защита цветка от усыхания

**6. Определите, какому соцветию характерно данное описание: на утолщенной оси соцветия сидят цветки, лишённые цветоножки**

- а) кисть
- б) колос
- в) зонтик
- г) головка

**7. Функция соцветия заключается в**

- а) «рекламе» растения
- б) транспирационном токе воды
- в) ассимиляционном токе веществ
- г) закреплении растения в почве

**8. Как называются тонкие выросты от основания стебля у мхов?**

- а) корни
- б) корневища
- в) ризоиды

г) питательные трубки

**9. Какие ткани у мхов развиты слабо?**

а) выделительные

б) покровные

в) проводящие и механические

г) проводящие и выделительные

**10. Размножение мхов происходит путем...**

а) чередования бесполого и полового размножения

б) полового или бесполого размножения

в) полового размножения

г) бесполого размножения

**11. Какой мох изображен на фотографии?**

а) Береговой мох

б) Кукушкин лен

в) Андреев мох

г) Сфагнум

**12. Тело каких мхов представлено разветвленным пластинчатым слоевищем?**

а) Андреевых

б) Дубовых

в) Сфагновых

г) Печеночных

**13. Как размножаются папоротникообразные растения?**

а) половым размножением

б) спорами

в) почкованием

г) вегетативно

**14. Какие существуют отделы папоротникообразных растений?**

а) Иланговые, Хвощевидные

б) Щитовидные, Хвощевидные

в) Папоротниковидные, Хвощевидные, Моховидные

г) Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные

**15. Из чего состоят листья распространенного в России папоротникообразного растения – щитовника мужского?**

а) из листовой пластинки

б) из стебелька и листовой пластинки

в) из черешка и листовой пластинки

г) из прилистника и листовой пластинки

**16. Как называется половое поколение папоротника?**

а) сорус

б) заросток

в) побег

г) отросток

**17. Что такое фитонциды?**

а) вещества, выделяемые хвойными растениями, из которых изготавливают скипидар

б) вещества, выделяемые хвойными деревьями, убивающие болезнетворные микроорганизмы

в) мелкие микроорганизмы, обитающие в коре хвойных растений



г) нет правильного ответа

**18. Сколько спермиев попадает в зародышевый мешок семязачатка во время оплодотворения цветковых растений?**

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

**19. Как называется питательная ткань, которая образуется в результате слияния спермия с центральной клеткой во время оплодотворения цветковых растений?**

а) эндосперм

б) меристема

в) паренхима

г) эндоплазма

**20. Где находятся семязачатки, из которых развивается семя у покрытосеменных растений?**

а) внутри колленхимы

б) внутри завязи

в) внутри спермия

г) внутри плодного мешочка

**21. Какая корневая система характерна для Однодольных растений?**

а) слабовыраженная

б) мочковатая

в) разветвленная

г) стержневая

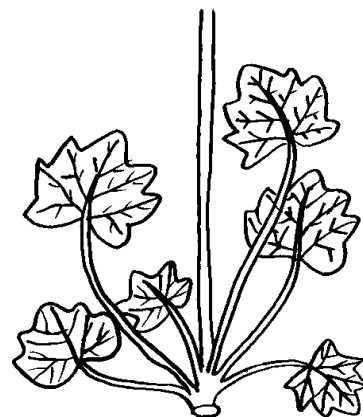
**22. Какой тип листорасположения представлен на рисунке**

а) очередное

б) спиральное

в) мутовчатое

г) прикорневая розетка



**ЧАСТЬ II.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 7,5 (по 2,5 балла за каждое задание). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1. Отличительной особенностью растительной клетки является наличие**

а) ядро

б) цитоплазма

в) пластид

г) митохондрий

д) вакуоли

**2. Механическую опору клетки, проведение воды и минеральных солей осуществляет**

а) вакуоль

б) клеточная стенка

в) хлоропласт

г) цитоплазма

д) эндоплазматическая сеть

**3. Для цветка характерен морфологический состав**

- а) черешок
- б) андроцей
- в) гинецей
- г) семя
- д) узлы

**ЧАСТЬ III.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 0,5 балла за каждое правильное сопоставление). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1. Установите соответствие между названиями растений (1-4) и их изображением на рисунках (а-г)**



- 1. Саговник
- 2. Тис
- 3. Можжевельник
- 4. Гинкго

**2. Установите соответствие между признаками (а-е) и группами растений (1-2)**

**Группы растений**

- 1) Водоросли
- 2) Моховидные

**Признаки**

- а) наиболее древняя группа растений
- б) высшие растения
- в) большинство не имеют органов и тканей
- г) имеют вегетативные и генеративные органы
- д) участвуют в образовании торфа
- е) тело состоит из одной или множества сходных клеток

**ЗАДАНИЕ IV.** Установите правильную последовательность событий и/или фактов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3 (по 3 балла за правильную последовательность). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1. Выберите верную схему замещения леса болотом:**

- а) семена деревьев и кустарников прорастают через зеленый мох, который замещается сфагнумом, который, в свою очередь, забирает питательные вещества у других растений, а потому лес погибает;

- б) семена деревьев и кустарников не могут прорасти через зеленый мох, который постепенно замещается сфагнумами, которые, в свою очередь, поглощают влагу и питательные вещества от деревьев и кустарников, а потому лес заболачивается и со временем погибает;
- в) семена деревьев и кустарников не могут прорасти через сфагнумы, которые постепенно замещаются зелеными мхами, которые, в свою очередь, поглощают влагу и питательные вещества от деревьев и кустарников, а потому лес заболачивается и со временем погибает;
- г) семена деревьев и кустарников не могут прорасти через двудомные мхи, которые, поглощают влагу и питательные вещества от деревьев и кустарников, а потому лес заболачивается и со временем погибает.