

**Муниципальный этап областной олимпиады школьников
по биологии
2018-2019 учебный год
5 класс**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
Максимальный балл – 53,5**

ЧАСТЬ I. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из трех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индексы правильных ответов внесите в матрицу.

1. Биология относится к естественным наукам вместе с

- а) химией, физикой, математикой, историей
- б) химией, физикой, астрономией, географией
- в) химией, физикой, математикой, географией

2. Самый выдающийся исследователь живой природы Древнего мира

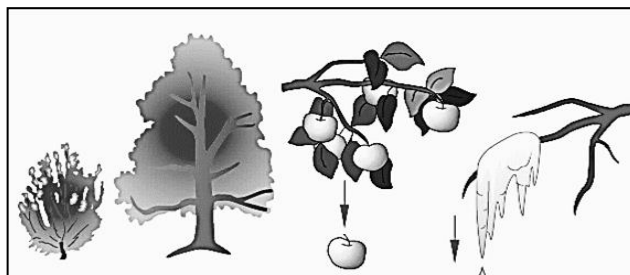
- а) Уильям Гарвей
- б) Роберт Гук
- в) Аристотель

3. Внимательное разглядывание объекта в течение некоторого времени получило название

- а) рассматривание
- б) наблюдение
- в) экспериментирование

4. Рассмотрите рисунок. Какой изображенный признак является общим для живой и неживой природы

- а) рост
- б) развитие
- в) падение



5. Для всех живых организмов характерно

- а) образование органических веществ из неорганических
- б) активное передвижение в пространстве
- в) дыхание, питание, размножение

6. Изучение строения мельчайших органоидов клетки и крупных молекул стало возможным после изобретения

- а) ручной лупы
- б) электронного микроскопа
- в) светового микроскопа

7. Самый простой увеличительный прибор

- а) микроскоп
- б) лупа
- в) телескоп

8. Как надо расположить микроскоп перед работой

- а) ручкой штатива и окуляр к себе, зеркалом к источнику света
- б) ручкой штатива от себя, зеркалом к источнику света
- в) зеркалом к источнику света, ручкой штатива от себя

9. Самый крупный компонент клетки

- а) ядро
- б) цитоплазма
- в) вакуоль

10. К органическим веществам клетки относят

- а) соли
- б) вода
- в) жиры

11. Автотрофы это:

- а) организмы, требующие для своего роста и развития готовые органические соединения
- б) организмы, синтезирующие органические вещества из неорганических
- в) все верно

12. Какие действия не могут выполнять растения, в отличие от животных?

- а) активно двигаться б) размножаться в) расти

13. В клетках этих организмов нет ядра

- а) бактерии б) животные в) грибы

14. Рассмотрите рисунки а-в. Под какой буквой изображены бактерии в форме кокков?

- а) а
б) б
в) в



а)



б)



в)

15. Гриб можно отнести к

- а) автотрофам
б) гетеротрофам
в) все перечисленное верно

16. Рассмотрите рисунки.

Определите группу, к которой относятся ядовитые грибы

- а) 1,3,4,6
б) 2,4,6
в) 2,5,6



Рис 1



Рис 2



Рис 3

17. Какие организмы, обычно, первыми поселяются на скалах?

- а) грибы
б) накипные лишайники
в) травянистые растения

18. Растения – это отдельная группа организмов, так как они способны

- а) расти в течении всей жизни
б) на свету образовывать органические вещества
в) накапливать в различных органах органические вещества



Рис 4



Рис 5



Рис 6

19. Что общего между организмами, изображенными на рисунках?

- а) активны в поисках пищи
б) растут в течении всей жизни
в) являются паразитами

20. Растения играют важную роль в оздоровлении окружающей среды, так как

- а) обогащают атмосферу кислородом
б) поглощают и перерабатывают вредные вещества
в) все утверждения верны



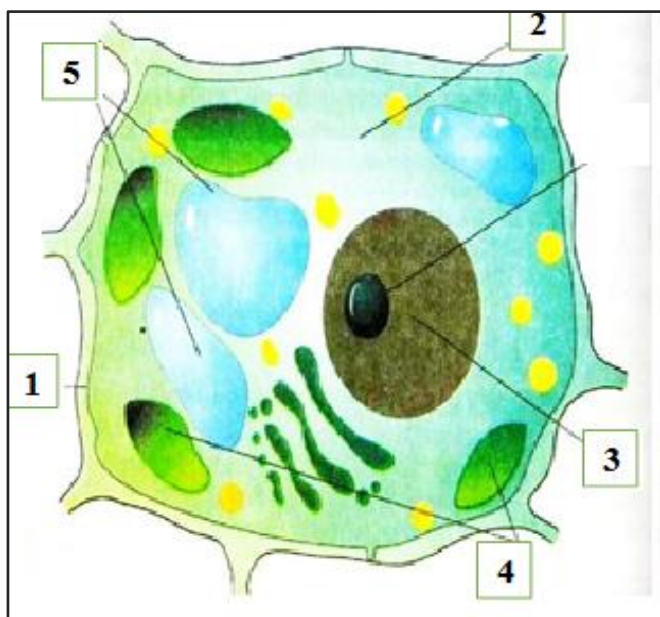
Часть II Вам предлагаются задания с выбором правильно/неправильного утверждения. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 2 балла за каждое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее правильным, укажите в матрице ответов знаком «X».

1. Биологи изучают живые организмы: их происхождение, развитие, строение, процессы жизнедеятельности, взаимоотношения друг с другом. Взаимоотношения с неживой природой изучают экологи.
2. Наука биология даёт нам знания о том, как сохранить необходимую для жизни человека окружающую среду, как накормить людей и сохранить их здоровье.
3. Любое познание окружающего мира начинается с эксперимента.
4. Живые существа растут и двигаются благодаря постоянному превращению одних веществ в другие
5. Самые крупные группы живых организмов, которые выделяют биологи, называют царствами.
6. Живые организмы отличаются целым набором свойств, которые по отдельности встречаются и в неживой природе. Это обмен веществ, рост, индивидуальное развитие, размножение, раздражимость, приспособленность
7. Звери – обитатели водной, воздушной, наземной и подземной среды обитания
8. Важнейшая черта организмов – рост, то есть увеличение размеров тела
9. У растений есть два типа питания. Один из них получил название воздушного, или листового. Другой тип питания называется минеральным, или корневым. Он заключается в поглощении из почвы необходимых для жизни органических веществ, растворённых в воде.
10. Различные растения, животные, грибы и микроорганизмы населяют только те экосистемы, к которым приспособились многие поколения их предков.

ЧАСТЬ III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8,5 (по 0,5 балла за каждое правильное сопоставление). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий. **Обратите внимание, в каждой ячейке матриц может быть только одно значение!**

1. [маж. 2,5 балла] Рассмотрите рисунок. Установите соответствие между названиями частей клетки и их расположением в клетке, указанном цифрами на рисунке.

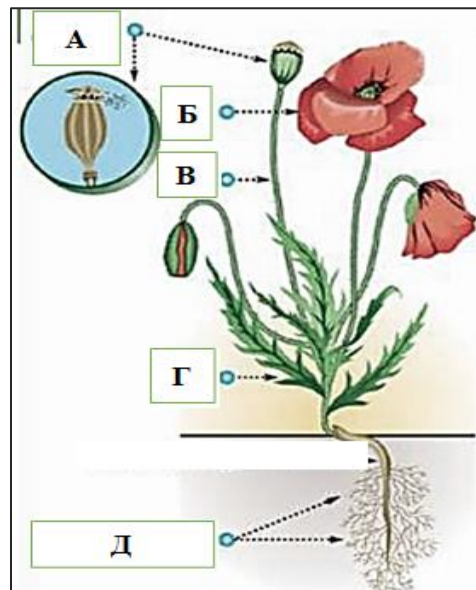
- А) ядро
- Б) цитоплазма
- В) хлоропласты
- Г) вакуоли
- Д) оболочка



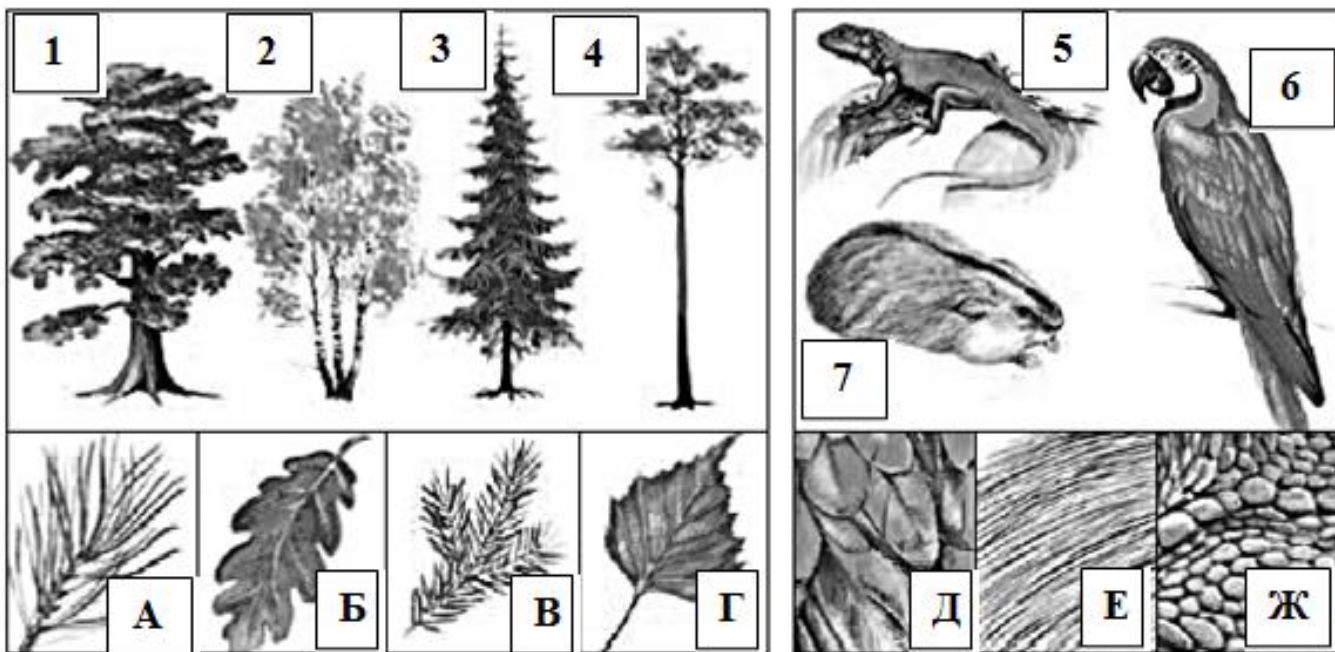
2. [маж. 2,5 балла] Соотнесите основные органы растений с предложенными на рисунке примерами этих органов

Органы растений

1. стебель
2. корень
3. цветок
4. плод
5. лист



3. [маж. 3,5 балла] Часто учёным приходится решать задачу: опознавать объект по его частям или свойствам. Соотнесите часть растений и животных (А-Ж), с организмами, у которых эту часть можно встретить (1-7).



ЧАСТЬ IV. Вам предлагается продолжить фразу, найти верный ответ. **Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.** Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждый верный ответ).

1. Все основные среды жизни на Земле — , , , — заселены самыми различными организмами.
2. Все живые организмы разделены на две группы — одноклеточные и