

**Задание 1. (20 баллов)** Задание включает 20 вопросов, к каждому из которых предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным.

**1. Наука, изучающая представителей надцарства**

«Прокариот», их строение, функционирование, размножение:

- а) микробиология                      в) цитология  
б) бактериология                      г) вирусология

**2. Сине-зелёные водоросли относят к:**

- а) эубактериям                      б) оксифотобактериям  
в) архебактериям                      г) водорослям

**3. Активное применение учёными-биологами компьютера позволило широко**

**внедрить в научную деятельность метод**

- а) эксперимента                      б) измерения  
в) моделирования                      г) наблюдения

**4. Учёный, указавший на космическую роль растений:**

- а) К.А.Тимирязев                      б) С.Г.Навашин  
в) К.Линней                      г) Ч.Дарвин

**5. Орган, внутри которого находятся спорангии папоротников:**

- а) сорус                      б) коробочка  
в) заросток                      г) лист

**6. Проведём опыт: измельчим клубень картофеля на блендере, зальём водой; выльем осадок на блюде и высушим его. Полученный мелкий порошок - это**

- а) крахмал                      б) белок  
в) сахарная пудра                      г) мука

**7. Придаточные почки можно увидеть**

- а) на верхушке побега тополя  
б) в пазухе побега смородины  
в) на корне малины  
г) на стебле берёзы

**8. Петрушка имеет соцветие:**

- а) простой колос                      б) сложный зонтик  
в) метелка                      г) корзинка

**9. Жёлтый цвет осенних листьев обусловлен содержанием в нём:**

- а) хлорофилла                      б) ксантофилла  
в) антоциана                      г) каротина

**10. Из перечисленных растений плод яблоко имеет:**

- а) айва                      б) каштан  
в) помидор                      г) черешня

**11. Рассматривая каплю воды из Чёрного моря можно увидеть:**

- а) радиолярию с причудливыми выростами  
б) быструю эвглену зеленую

**Матрица ответов:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**Задание 2. (10 баллов)** Задание включает 5 вопросов. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным.

**1. К бактериальным заболеваниям человека относятся:**

- 1) грипп                      2) туберкулез                      3) столбняк  
4) вывих                      5) менингит                      6) гепатит  
А) 3, 4, 6

Б) 1, 2, 6

В) 1, 3, 4

Г) 2, 3, 5

**2. К семейству Розоцветные относятся:**

- 1) акация                      2) рябина                      3) лилия

в) инфузорию туфельку с ресничками

г) колонию вольвокса

**12. Ученик для доказательства одного из свойств жизни поставил опыт: поместил рядом на стекле каплю с культурой инфузорий и каплю чистой воды; соединил обе капли тонким водяным каналом: в каплю с инфузориями положил маленький кристаллик соли. По мере растворения соли туфельки переплывали в каплю с чистой водой. Вывод: инфузории обладают свойством**

- а) движения                      б) раздражимости  
в) возбудимости                      г) рефлекса

**13. Переносчиками возбудителя сонной болезни являются:**

- а) комнатные мухи                      б) оводы  
в) тараканы                      г) мухи цеце

**14. Вторичная полость тела появилась впервые у**

- а) круглых червей                      б) плоских червей  
в) кольчатых червей                      г) членистоногих

**15. Функцию защиты и нападения у кишечнорастворимых выполняют**

- а) эпителиально-мускульные  
б) стрекательные клетки  
в) железистые                      г) промежуточные

**16. «Пламенные клетки» характерны для:**

- а) планарий                      б) дождевого червя  
в) гидры                      г) сцифоидных медуз

**17. Пища попадает в тело губки:**

- а) через устье вместе с током воды  
б) благодаря действию псевдоподий  
в) через глотку  
г) через поры вместе с током воды

**18. Животные, обитающие на одной территории и питающиеся одинаковой пищей, вступают в отношения**

- а) паразитизма                      б) конкуренции  
в) симбиоза                      г) квартирантства

**19. Не используют кислород в процессе дыхания:**

- а) дождевые черви, обитающие в почве  
б) аскарида и другие черви-паразиты  
в) личинки насекомых, обитающие под корой деревьев  
г) скаты и другие обитатели морских глубин

**20. Половой диморфизм характерен для животных:**

- а) аргонавт                      б) планария  
в) прудовик                      г) слизень

- 4) айва 5) вишня 6) липа  
 А) 1, 2, 5  
 Б) 2, 4, 5  
 В) 3, 5, 6  
 Г) 1, 4, 6

**3. К кишечнорастворимым относится**

- 1) гидра 2) коралловый полип  
 3) беззубка 4) планария 5) медуза  
 А) 1, 2, 5  
 Б) 1, 2, 3  
 В) 2, 3, 4  
 Г) 1, 3, 5

**4. К классу Паукообразные относятся**

- 1) медведка 2) скорпион

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Задание 3. (5 баллов) Задание на определение правильности суждений. Укажите верно (+) или нет (-) каждое из предложенных утверждений:**

- 1) У растений неорганические вещества движутся снизу вверх  
 2) Растения получают энергию с помощью фотосинтеза и дыхания  
 3) Органы, связанные с размножением, называют репродуктивными  
 4) Кровеносная система моллюсков – замкнутого типа  
 5) Газообмен у моллюсков происходит в жабрах, у ряда видов сформировалось легкое

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Задание 4. (5 баллов) Выберите признаки, характерные для плоских и круглых червей**

Признаки	Тип
А. Ротовое отверстие на нижней стороне тела	1-Плоские черви
Б. Ротовое отверстие на переднем конце тела	2-Круглые черви
В. Кишка заканчивается слепо	
Г. Гермафродиты                      Д. Раздельнополые	

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>

**Задание 5. (10 баллов) Как экспериментально доказать, что растение дышит? Опишите весь эксперимент, соблюдая принятые формулировки.**