Тесты по темам (6 класс)

Глава 1. Бактерии - древнейшие обитатели нашей планеты

**1. Какие утверждения верны?**

1. Бактерии - самые древние растения нашей планеты.

2. Разнообразные бактерии могут обитать на суше, в воздухе, воде, почве.

3. Среди бактерий можно встретить одноклеточные и многоклеточные организмы.

4. Использование бактериями сероводорода оказывает положительное влияние на жизнь растений, так как большое количество сероводорода является ядом для растений и животных.

5. Благодаря ничтожным размерам бактерии переносят сильные холода.

6. Железобактерии, развивающиеся в больших количествах в водоёмах, могут засорять отстойники, суживать просветы водопроводных труб.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. Неклеточное строение имеют:

а) все растения;

б) бактерии и грибы;

в) животные;

г) вирусы.

2. Бактерии-сапротрофы питаются:

а) органическими веществами мёртвых растений и животных;

б) органическими веществами живых организмов;

в) минеральными веществами;

г) водой и углекислым газом.

3. Бактерии могут обитать:

а) в почве;

б) в воде;

в) в воздухе;

г) всё перечисленное верно.

4. Бактерии, способные накапливать серу в клетках, называются:

а) железобактериями;

б) нитрифицирующими;

в) серобактериями;

г) клубеньковыми и серобактериями.

5. С жизнедеятельностью бактерий древней Земли связывают образование:

а) нефти;

б) каменного угля;

в) серных месторождений и месторождений железных руд;

г) всё перечисленное верно.

6. Образование спор у бактерий - это приспособление:

а) к размножению;

б) к расселению и размножению;

в) к неблагоприятным условиям;

г) к размножению, расселению и неблагоприятным условиям.

7. В лесу и парках разложение старой листвы обеспечивается бактериями:

а) почвенными;

б) клубеньковыми;

в) брожения;

г) гниения.

8. Инфекционные заболевания вызывают бактерии:

а) гниения;

б) болезнетворные;

в) пурпурные;

г) железобактерии и болезнетворные.

9. В помещении класса больше всего содержится бактерий:

а) перед первым уроком;

б) после влажной уборки;

в) после проветривания помещения;

г) после всех уроков.

10. Холерный вибрион был выделен из организма больного холерой в 1886 году:

а) Р. Кохом;

б) М.С. Ворониным;

в) А. Левенгуком;

г) М.В. Ломоносовым.

11. По способу питания различают бактерии:

а) все хищники;

б) только паразиты;

в) только автотрофы;

г) гетеротрофы и автотрофы.

12. Бактерии размножаются:

а) семенами;

б) спорами;

в) делением клетки пополам;

г) делением клетки пополам и спорами.

13. Дыхание - процесс, при котором бактерии:

а) образуют органические вещества с накоплением энергии;

б) выделяют кислород;

в) расходуют органические вещества с освобождением энергии;

г) поглощают углекислый газ.

14. В процессе обмена веществ бактерии:

а) только получают вещества из окружающей среды;

б) одни вещества получают, другие - выделяют в окружающую среду;

в) только отдают вещества в окружающую среду;

г) всё перечисленное верно.

15. Бактерии используют в биотехнологии для промышленного получения:

а) стерилизованных мясных продуктов;

б) антибиотиков;

в) пастеризованного молока;

г) стерилизованного молока.

16. Загрязнение землёй ран на коже способствует проникновению в организм бактерий, вызывающих опасное заболевание:

а) туберкулёз;

б) столбняк;

в) холеру;

г) чуму.

**Ответы:**

Верные утверждения:

2; 4; 6.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 г; 2 а; 3 г; 4 в; 5 г; б в; 7 г; 8 б; 9 г; 10 а; 11 г; 12 в; 13 в; 14 б; 15 б; 16 б.

Глава 2. Грибы и лишайники - кто они?

**1. Какие утверждения верны?**

1. Все грибы нуждаются в готовых органических веществах, так как лишены хлорофилла.

2. Грибы могут поселяться на теле животных, растений и человека.

3. Почва является благоприятной средой для питания грибов (опавшие литья, хвоя, скопление помёта, остатки мёртвых растений).

4. Антибиотики применяют только по назначению врача, так как каждый 13 них действует на определённую группу микроорганизмов.

5. Грибы, существующие в симбиозе с растениями, обеспечивают их водой минеральными солями.

6. Грибы, в отличие от бактерий, могут вырабатывать особые вещества, разрушающие целлюлозу, которая содержится в оболочках растительных леток.

7. Грибы могут размножаться участками мицелия и спорами.

8. Собирая плодовые тела, нужно стараться не разрушать грибницу.

9. Тело лишайника образовано грибом и водорослью.

10. В лишайнике гриб снабжает водоросль водой и органическими веществами.

11. Лишайники способны поглощать влагу всей поверхностью тела и поэтому могут жить на голых скалах.

12. С помощью корней лишайники всасывают воду.

13. Лишайники - лучшие индикаторы чистоты воздуха.

14. Жизненная форма - внешний облик организма.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. По способу питания различают грибы:

а) сапротрофы;

б) паразиты;

в) хищники;

г) всё перечисленное верно.

2. Грибы могут размножаться:

а) только частями мицелия;

б) только спорами;

в) семенами и спорами;

г) спорами и частями мицелия.

3. Для представителей царства Грибы не характерны следующие признаки:

а) питание готовыми органическими веществами;

б) наличие хлорофилла;

в) образованы одноклеточными и многоклеточными гифами;

г) имеют мицелий, всасывающий воду и растворённые питательные вещества.

4. К ядовитым грибам относят:

а) белый гриб;

б) подберёзовик;

в) маслёнок;

г) мухомор.

5. Грибы можно собирать:

а) у обочин автодорог;

б) около бензоколонок;

в) вблизи промышленных районов;

г) в экологически чистом лесу.

6. Организм лишайника состоит:

а) из гриба и водорослей;

б) из гриба, водоросли и вирусов;

в) из гриба, молочнокислых бактерий и водорослей;

г) только из водорослей.

7. Гриб в теле лишайника:

а) создаёт органические вещества;

б) снабжает тело водой и минеральными солями;

в) обеспечивает водоросль кислородом для дыхания;

г) выделяет вещества, убивающие бактерий.

8. Лишайники могут размножаться:

а) только спорами;

б) только участками слоевища;

в) спорами и участками слоевища;

г) зооспорами.

9. Симбиоз - тип взаимоотношений организмов разных систематических групп:

а) взаимовыгодное сожительство;

б) антагонистические отношения;

в) отношения «хищник - жертва»;

г) отношения «паразит - хозяин».

Ответы:

Верные утверждения:

1; 2; 3; 4; 5; 7; 8; 9; 11; 13; 14.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 г; 2 г; 3 б; 4 г; 5 г; 6 а; 7 б; 8 в; 9 а.

Глава 3. Растительный мир в истории Земли

**1. Какие утверждения верны?**

1. Среда обитания большинства водорослей - вода.

2. На почве водоросли никогда не живут.

3. Тело многоклеточных водорослей не разделено на органы и представлено слоевищем, или талломом.

4. Мхи - высшие растения.

5. Среда обитания мхов - только торфяные болота.

6. Спорами размножаются только мхи.

7. У большинства мхов вместо корней - ризоиды.

8. Хвощи, плауны, папоротники - многолетние растения.

9. У плаунов и хвощей образуются спороносные колоски, а в них - споры.

10. У хвощей и плаунов при неблагоприятных условиях созревают семена.

11. Вода - обязательное условие оплодотворения у современных голосеменных.

12. Семена голосеменных состоят из одной клетки.

13. Процесс оплодотворения у хвойных не зависит от наличия воды.

14. В истории Земли первыми освоили сушу псилофиты (риниофиты).

15. В бесполом размножении участвуют гаметы.

16. Ботаника - наука о живой природе Земли.

17. Растения преобразуют энергию Солнца и передают её другим живым организмам по цепям питания.

18. Основными поставщиками витаминов являются растения.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. Первые растения (водоросли) появились:

а) в пустыне;

б) в древнем море;

в) глубоко в почве;

г) в пустыне, море, почве.

2. У водорослей поглощение необходимых для жизни веществ осуществляется:

а) особыми клетками тела;

б) всей поверхностью тела;

в) корнями;

г) листьями.

3. Многие водоросли прикрепляются к субстрату:

а) корнями;

б) листьями;

в) ризоидами;

г) жгутиками.

4. Самыми глубоководными водорослями являются:

а) красные;

б) бурые;

в) одноклеточные зелёные;

г) многоклеточные зелёные.

5. Из зиготы мха развивается:

а) коробочка со спорами;

б) коробочка со сперматозоидами;

в) сперматозоиды;

г) споры.

6. Кукушкин лён размножается:

а) спорами;

б) зооспорами;

в) семенами;

г) зооспорами и семенами.

7. У мхов, плаунов, хвощей:

а) имеются главный и боковые корни;

б) есть стебли, листья и образуются споры;

в) для образования зиготы не нужна вода;

г) образуются семена.

8. Для полового размножения папоротников, мхов, плаунов необходимо наличие:

а) воды;

б) придаточных корней;

в) только сперматозоидов и яйцеклеток;

г) яйцеклеток, сперматозоидов и воды.

9. Голосеменные растения в отличие от папоротника:

а) живут на суше;

б) размножаются спорами;

в) образуют семена;

г) образуют плоды.

10. Мхи отличаются от папоротников тем, что:

а) имеют корневище;

б) в листьях происходит фотосинтез;

в) относятся к низшим растениям;

г) у них на верхушке растений образуются коробочки со спорами.

11. Покрытосеменные растения отличаются от всех других растений тем, что:

а) размножаются семенами;

б) имеют мужские и женские гаметы;

в) для процесса оплодотворения не обязательна вода;

г) образуют плоды с семенами.

12. Самая древняя группа растений:

а) голосеменные;

б) мхи;

в) водоросли;

г) папоротники.

14. Для процесса оплодотворения необходима вода:

а) всем папоротникам;

б) только водорослям;

в) всем голосеменным;

г) только цветковым растениям.

15. Эволюцией растений называют процесс:

а) роста растений;

б) изменения растения в течение жизни;

в) размножения растений;

г) исторического развития растительного мира.

Ответы:

Верные утверждения:

1; 3; 4; 7; 8; 9; 13; 14; 17; 18

Наиболее полные и правильные ответы:

1 б; 2 б; 3 в; 4 а; 5 а; 6 а; 7 б; 8 г; 9 в; 10 г; 11 г; 12 в; 13 а; 14 г.

Глава 4. Системная организация растения

**1. Какие утверждения верны?**

1. Группу клеток, сходных по строению, происхождению и выполняемым функциям, называют тканью.

2. Растительный организм образован только живыми клетками.

3. Дышат все живые клетки растительного организма.

4. Дыхание - процесс получения клеткой энергии.

5. Органы растения, состоящие из клеток и тканей, образуют единый организм.

6. Работа одних органов растения не зависит от работы других органов этого же растения.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. Клеточное строение имеют:

а) все растения;

б) некоторые растения;

в) только листья;

г) только стебель.

2. Клетка - живая, так как она:

а) покрыта оболочкой;

б) является единицей строения;

в) обменивается веществами с окружающей её средой;

г) выполняет защитную функцию.

3. Клеточное строение всех растений доказывает:

а) их происхождение от общего предка;

б) единство живой и неживой природы;

в) наличие у растений органов;

г) всё перечисленное верно.

4. Хромосомы растительной клетки находятся:

а) в цитоплазме;

б) в ядре;

в) в клеточном соке;

г) во всех частях клетки.

5. В зрелых плодах рябины пластиды имеют цвет:

а) красный;

б) зелёный;

в) синий;

г) фиолетовый.

6. Хлорофилл может образоваться в хлоропластах:

а) только на свету;

б) только в темноте;

в) в темноте и на свету;

г) всё перечисленное верно.

Ответы:

Верные утверждения:

1; 3; 4; 5.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 а; 2 в; 3 а; 4 б; 5 а; 6 а.

Глава 5. Покрытосеменные - господствующая группа растений современной планеты

**1. Какие утверждения верны?**

1. Цветки образуются у голосеменных растений.

2. У всех растений цветки имеют одинаковое строение.

3. Корень у растений выполняет только проводящую функцию.

4. Форма и размер листьев зависит от условий обитания растений.

5. Почвенное питание и воздушное питание растений взаимосвязаны.

6. Фотосинтез характерен для всех органов растительного организма.

7. Зародыш семени - это растение в зачаточном состоянии.

8. Корень и побег - генеративные органы.

9. Гаметы - половые клетки.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. К кустарникам относят:

а) овёс;

б) репу;

в) сирень;

г) лук.

2. Растение - целостный организм, потому что:

а) оно состоит из органов;

б) его клетки образуют ткани;

в) все органы состоят из клеток;

г) клетки и ткани взаимосвязаны.

3. Органические вещества клубня картофеля откладываются в клетках ткани:

а) образовательной;

б) механической;

в) проводящей;

г) запасающей.

4. Процесс фотосинтеза происходит в ткани:

а) зелёного листа;

б) корня;

в) стебля, покрытого пробкой;

г) всей кожицы листа.

5. Дыхание растений необходимо клеткам:

а) всех органов растения;

б) листа и стебля;

в) цветков и плодов;

г) плодов и корня.

6. Главные части цветка - это:

а) пестик и тычинки;

б) чашелистики;

в) лепестки;

г) околоцветник.

7. Органом цветкового растения не является:

а) стебель;

б) корень;

в) лист;

г) слоевище.

8. Вода с растворёнными минеральными веществами продвигается по сосудам, представляющим собой:

а) одну мёртвую клетку;

б) несколько мёртвых клеток с поперечными перегородками;

в) длинные полые мёртвые клетки с толстыми оболочками;

г) живые вытянутые клетки.

9. Клетки и ткани корня и побега растений:

а) все одинаковые, так как растения имеют клеточное строение;

б) всегда только живые, так как растения - живой организм;

в) имеют различия, так как выполняют разные функции;

г) отличаются от животных клеток наличием чётко оформленного ядра.

10. Вегетативное размножение осуществляется:

а) цветками;

б) плодами;

в) семенами;

г) листьями.

Ответы:

Верные утверждения:

4; 5; 7; 9.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 в; 2 г; 3 г; 4 а; 5 а; 6 а; 7 г; 8 в; 9 в; 10 г.

Глава 6. Классификация отдела Покрытосеменные

**1. Какие утверждения верны?**

1. Вид - это самая маленькая группа растений, сходных по строению, процессам жизнедеятельности и дающих при скрещивании плодовитое по­томство.

2. Родственные виды объединяются в семейства.

3. Горох посевной - растение семейства Крестоцветные.

4. Среди розоцветных встречаются однолетние и многолетние травы, кустарники, деревья.

5. Капуста белокочанная относится к двулетним растениям. На второй год она может зацвести и дать плоды - бобы.

6. Лилейные - семейство, которое принадлежит к отделу Покрытосеменные.

7. Злаки - растения одного из семейств класса Однодольные.

8. Картофель и пшеницу относят к двудольным растениям.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. Признаки класса Двудольные:

а) плод — ягода;

б) плод — зерновка;

в) зародыш семени с двумя семядолями, листья с перистым и пальчатым жилкованием;

г) корень, побег, цветок, плод с семенами, зародыш с одной семядолей.

2. В клетках корней бобовых (мотыльковых) растений могут жить:

а) бактерии гниения;

б) клубеньковые бактерии;

в) водоросли;

г) всё перечисленное верно.

3. В пищу употребляют разросшиеся видоизменённые соцветия капусты:

а) белокочанной;

б) кольраби;

в) цветной;

г) брюссельской.

4. У растений семейства Крестоцветные плод:

а) стручок или стручочек;

б) боб;

в) орешек или многоорешек;

г) ягода.

5. Простые листья встречаются у следующих растений семейства Розоцветные:

а) груши, сливы;

б) яблони, рябины;

в) клубники, яблони;

г) шиповника, сливы.

6. К ядовитым растениям семейства Паслёновые относят:

а) дурман и белену;

б) пастушью сумку и ярутку полевую;

в) шиповник и яблоню;

г) горчицу и баклажан.

7. Ядовитый плод картофеля называют:

а) клубнем;

б) ягодой;

в) корнеплодом;

г) стручком.

8. Характерный признак семейства Сложноцветные - это соцветие:

а) кисть;

б) головка;

в) корзинка;

г) початок.

9. У лука и лилии плоды:

а) стручок или стручочек;

б) коробочки с семенами;

в) ягоды;

г) бобы.

10. Ржаной (чёрный) хлеб получают:

а) из пшеницы;

б) из ржи;

в) из ячменя;

г) из риса.

Ответы:

Верные утверждения:

1; 4; 6; 7.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 в; 2 б; 3 в; 4 а; 5 а; б а; 7 б; 8 в; 9 б; 10 б.

Глава 7. Растения, живущие рядом с нами

**1. Какие утверждения верны?**

1. На жизнь одних растений могут влиять другие растения, которым необходим свет, вода, воздух и питательные вещества.

2. Биоценоз, или природное сообщество, - это совокупность видов растений, животных, грибов, и бактерий, длительное время сосуществующих в определённом пространстве и взаимосвязанных между собой.

3. Обитатели природного сообщества живут изолированно от живой природы.

4. Экосистема состоит из растений, животных, микроорганизмов, воды, воздуха, органических и минеральных веществ.

5. Связь между живыми организмами и неживой природой осуществляется в процессе круговорота веществ.

**2. Выберите один наиболее полный и правильный ответ.**

1. Факторы неживой природы, необходимые для обеспечения жизни растительного организма:

а) свет;

б) вода;

в) углекислый газ;

г) свет, вода, углекислый газ, минеральные соли.

2. Типичные растения широколиственного леса:

а) вороний глаз четырёхлистный;

б) ландыш майский;

в) медуница лекарственная;

г) всё перечисленное верно.

3. К растениям луга принадлежат:

а) клевер луговой и кислица обыкновенная;

б) мятлик луговой, овсяница луговая;

в) клюква мелкоплодная, ландыш майский;

г) медуница лекарственная, клевер луговой.

4. Типичным растением сфагнового болота является:

а) клевер луговой;

б) ковыль узколистный;

в) клюква мелкоплодная;

г) медуница лекарственная.

5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:

а) служат строительным материалом;

б) украшают жилище;

в) способны к фотосинтезу;

г) все они съедобны.

6. На растительный организм влияет:

а) только неживая природа;

б) только другие живые организмы;

в) живая и неживая природа;

г) только человек.

7. Средой обитания растения являются:

а) условия живой и неживой природы, в которых обитает данное растение;

б) только свет;

в) только вода;

г) только растения.

**Ответы:**

Верные утверждения:

1; 2; 4; 5.

Наиболее полные и правильные ответы:

1 г; 2 г; 3 б; 4 в; 5 в; 6 в; 7 а.