

1. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

А. По сосудам растений передвигаются органические вещества.

Б. По ситовидным трубкам передвигаются минеральные вещества, растворимые в воде.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения неверны, т. к. по сосудам растений передвигаются минеральные вещества, растворимые в воде, и по ситовидным трубкам передвигаются органические вещества.

Ответ: 4.

2. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

А. При фотосинтезе растениями поглощается углекислый газ.

Б. Световая энергия при фотосинтезе превращается в энергию химических связей органических веществ.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения верны. Фотосинтез — процесс образования органических веществ из углекислого газа и воды на свету при участии фотосинтетических пигментов (у растений и цианобактерий); превращение световой энергии в энергию химических связей органических веществ.

Ответ: 3.

3. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

А. При дыхании растениями поглощается кислород.

Б. Органические вещества при дыхании окисляются с выделением энергии.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верны оба суждения. Дыхание растений представляет процесс, соответствующий дыханию животных. Растение поглощает атмосферный кислород, а последний воздействует на органические соединения их тела таким образом, что в результате появляются вода и углекислота.

Ответ: 3.

4. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

- А. При дыхании растениями поглощается углекислый газ.
- Б. Дыхание происходит только на свету.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения неверны, т. к. при дыхании растения поглощают кислород; дыхание происходит в любое время суток (и в темноте и на свету).

*Пояснение.*

У растений есть оба процесса и дыхание и фотосинтез.

Кислородом дышат, т.е. поглощают во время дыхания кислород, а выдыхают углекислый газ.

Во время фотосинтеза — поглощают углекислый газ, а выделяют — кислород.

Фотосинтез (световая фаза) идет на свету, дыхание — круглосуточно.

Ответ: 4.

5. Верны ли следующие суждения о процессах роста растений?

- А. У двудольных растений, выросших из черенков, развивается мочковатая корневая система.
- Б. От главного корня растений отрастают придаточные корни.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только А. Б — неверно, т. к. от главного корня растений отрастают боковые корни.

Ответ: 1.

6. Верны ли следующие суждения о видоизменённых органах растений?

- А. К видоизменённым корням относят корневища, клубни и луковицы.
- Б. У гороха имеются усики, которые представляют собой видоизменённые листья.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только утверждение Б. А — неверно, т. к. корневища, клубни и луковицы — это видоизмененные побеги.

Ответ: 2.

7. Верны ли следующие суждения о видоизменённых органах растений?

А. Корневище — это орган минерального питания растений.

Б. В нижней части луковицы репчатого лука расположен плоский стебель — донце, на нём развиваются видоизменённые листья.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

А — неверно, т. к. корневища — подземный побег, в котором откладывается много питательных веществ. Эти вещества весной расходуются для образования новых вегетативных органов, а также цветков и плодов.

Ответ: 2.

8. Верны ли следующие суждения об агротехнических приёмах выращивания культурных растений?

А. Растения картофеля окучивают для того, чтобы развивались придаточные корни и столоны.

Б. Для образования большого количества листьев растения подкармливают калийными удобрениями.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Б — неверно, т. к. для образования большого количества листьев растения подкармливают азотсодержащими удобрениями. Калийные удобрения повышают качественные характеристики выращиваемой продукции: это проявляется в повышении сопротивляемости растений к заболеваниям, повышении стойкости плодов при хранении и транспортировке, а также улучшении их вкусовых и эстетических качеств.

Ответ: 1.

9. Укажите, какие из приведённых суждений верны.

А. Транспорт минеральных веществ в растении происходит по ксилеме.

Б. Запасание питательных веществ у растений происходит только в корнях.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

**Пояснение.**

А — верно. Б — неверно, т. к. запасание веществ может происходить и в других частях растения, например, в стеблях (в сердцевине).

Ответ: 1.

10. Верны ли следующие утверждения о грибах?

- А. Мицелий всех грибов представлен одноклеточными образованиями — гифами.
- Б. Мицелий гриба растёт только первые 3 года существования гриба.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения неверны. А — неверно, т.к. мицелий бывает и одноклеточный и многоклеточный. Б — неверно, т.к. продолжительность существования мицелия у разных групп грибов отличается. У ряда видов он «живет» недолго, и после образования спор погибает. У других может существовать в течение многих лет.

Ответ: 4.

11. Верны ли следующие утверждения о грибах?

- А. Мицелий гриба способен к бесконечному росту.
- Б. Все грибы образуют плодовые тела.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

**Пояснение.**

Верно только А. Б — неверно. Например, у дрожжей нет плодового тела.

Ответ: 1.

12. Верны ли следующие суждения о бактериях?

- А. Бактерии способны питаться лишь готовыми органическими веществами.
- Б. Бактерии играют важную роль в круговороте веществ в природе.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только Б. А — неверно, существуют как гетеротрофные (питаются готовыми органическими веществами), так и автотрофные (сами образуют органические вещества) бактерии, например, сине-зелёные бактерии.

Ответ: 2.



13. Верны ли следующие суждения о бактериях?

А. Бактерии могут образовывать споры.

Б. Клетки бактерий, как и клетки других организмов, имеют оформленное ядро.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только А. Б — неверно. Клетка бактерий не имеет ядра, ДНК бактерий лежит свободно в цитоплазме.

Ответ: 1.

14. Верны ли следующие суждения о питании грибов?

А. Грибы — автотрофные организмы. Они поглощают из почвы воду и минеральные вещества, и с их помощью синтезируют органические вещества.

Б. Существуют хищные грибы, которые способны захватывать мелких червей, обитающих в почве.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только Б. А — неверно. Грибы — гетеротрофные организмы, поглощают готовые органические вещества.

Ответ: 2.

15. Верны ли следующие суждения о жизнедеятельности грибов?

А. Среди грибов есть одноклеточные представители.

Б. Грибы способны вступать в симбиотические отношения с растениями.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения верны. Одноклеточные представители грибов — дрожжи. Симбиоз растений и грибов — микориза.

Ответ: 3.

16. Верны ли следующие суждения о водорослях?

А. Все водоросли — многоклеточные организмы.

Б. Среди всех разновидностей водорослей зелёные водоросли являются наиболее глубоководными.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения неверны. Существуют одноклеточные водоросли, такие как хламидомонада и хлорелла. На больших глубинах способны жить красные водоросли (100–200 м.), потому что только они благодаря своим пигментам способны улавливать свет, проходящий глубоко под воду.

Ответ: 4.

17. Верны ли следующие суждения о лишайниках?

А. Лишайник — симбиотический организм, состоящий из мха и гриба.

Б. Лишайники всем телом впитывают влагу из тумана, росы и дождей.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Верно только Б. А — неверно. Лишайник — симбиоз гриба и водорослей (или сине-зелёных бактерий).

Ответ: 2.

18. Верны ли следующие суждения о размножении мхов?

А. Из проросшей споры мха образуется тонкая зелёная нить — заросток.

Б. Споры возникают на растении полового поколения мха.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения неверны. Проросшая из споры зелёная нить — проросток (или протонема). Заросток — половое поколение папоротника. Споры возникают на бесполом поколении мха (спорофите), на растении полового поколения (гаметофите) появляются гаметы.

Ответ: 4.

19. Верны ли следующие суждения о хвойных растениях?

- А. Хвоя хвойных растений — это видоизменённые побеги.
- Б. На поверхности хвои отсутствуют устьица.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба утверждения неверны. Хвоя — это узкие игольчатые листья. Как и на листьях других растений на хвое располагаются устьица.

Ответ: 4.

20. Верны ли следующие суждения о функциях тканей растения?

- А. Ствол дерева растёт в толщину благодаря делению клеток камбия.
- Б. Клетки кожицы листа (эпидермис) предохраняют лист от высыхания.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Оба суждения верны.

Ответ: 3.

21. Верны ли следующие суждения о роли папоротникообразных?

- А. Особенно богаты папоротникообразными таёжные леса.
- Б. Это самая большая группа споровых растений.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

В тайге слабо развит подлесок, в основном наблюдается обилие мхов и лишайников. Верно только Б.

Ответ: 2.

22. Верны ли следующие суждения о роли папоротникообразных?

- А. Особенно богаты папоротникообразными таёжные леса.
- Б. Это самая малочисленная группа споровых растений.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

**Пояснение.**

Папоротники — наиболее многочисленная группа споровых растений, наиболее распространены в тропиках и субтропиках.

Ответ: 4.