

Республиканская естественно-математическая школа
Вступительная работа
Отделение биологии
13 мая 2018г
7 класс

Часть А

Выберите правильный ответ из предложенных:

- 1. Экология - это наука, изучающая**
 - а) взаимоотношения организмов и среды
 - б) сезонные изменения в природе
 - в) микроорганизмы
- 2. Не имеют ядра**
 - а) зелёные водоросли
 - б) сине-зелёные водоросли
 - в) простейшие
- 3. Комплексная ткань, по специализирующим клеткам которой вода и минеральные соли поднимаются от корня к листьям**
 - а) флоэма
 - б) ксилема
 - в) сосуды
- 4. Главные части цветка - это**
 - а) стебель и лист
 - б) пестик и тычинки
 - в) чашечка и венчик
- 5. К лишайникам относят**
 - а) мох кукушкин лён
 - б) олений мох
 - в) мох сфагнум
- 6. К гетеротрофам относят**
 - а) дрожжи
 - б) цианобактерии
 - в) лишайник
- 7. Кожица корня выполняет функцию**
 - а) удержание корня в почве
 - б) защитную
 - в) всасывающую
- 8. К видоизменениям побега относят**
 - а) корневище
 - б) корнеплод
 - в) корнеклубень
- 9. В процессе дыхания растения**
 - а) поглощают углекислый газ
 - б) выделяют углекислый газ
 - в) выделяют кислород
- 10. Условия, необходимые для правильного хранения семян**

- а) кислород и вода
- б) тепло и свет
- в) кислород и вентиляция

Часть В

11. Из приведённого ниже списка выберите три признака, которые характеризуют лишайники

- А) вызывают заболевание человека и животных
- Б) почвообразователи
- В) используют в хлебопечении и виноделии
- Г) биологические индикаторы состояния окружающей среды
- Д) используют для получения лакмуса и лекарств
- Е) являются редуцентами в экосистемах
- Ж) являются симбиотическими организмами

12. Какие подземные органы (А-луковица, Б-корневище) имеют перечисленные растения?

- 1) лилия
- 2) ландыш
- 3) вороний глаз
- 4) тюльпан

Ответы запишите в формате: номер растения – соответствующая буква подземного органа.

13. Установите соответствие между цветковыми растениями и типами соцветий.

Цветковые растения	Тип соцветия
1) астра	А) головка
2) капуста	Б) кисть
3) клевер	В) корзинка
4) василек	

Ответы запишите в формате: номер растения – соответствующая буква типа соцветия.

Дайте развернутый ответ на следующие вопросы:

14. В сосновом бору встречается обычно много маслят, а в берёзовом лесу растут подберёзовики. Как это объяснить?

15. При хранении клубней картофеля они теряют вес, а при хранении моркови она теряет вес и становится менее сладкой. Как объяснить эти явления?