

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

A1. Наука о живой природе носит название:

- а) физика б) биология в) химия г) география

A2. Основная часть микроскопа:

- а) тубус б) штатив в) предметный столик г) зеркало

A3. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название:

- а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование

A4. Самой крупной группой классификации является:

- а) вид б) царство в) род г) класс

A5. Форма жизни, не имеющая оформленного ядра

- а) бактерии б) вирусы в) простейшие г) дрожжи

A6. Из какого гриба удалось выделить вещество, убивающее бактерии (антибиотик)

- а) мукор б) мухомор в) пеницилл г) дрожжи.

A7. Воздействие человека на природу это фактор

- а) антропогенный б) биотический в) абиотический г) биологический

A8. Дождевой червь обитает

- а) в наземно – воздушной среде

- б) в почвенной среде

- в) в водной среде

- г) в телах других организмов

A9. Человек полностью истребил

- а) зубра б) амурского тигра в) дронга г) китовую акулу.

A10. Какой фактор среды служит сигналом для подготовки птиц к перелетам?

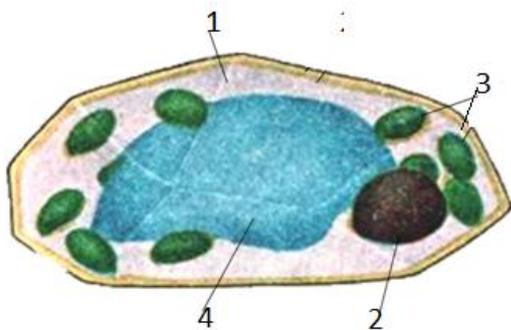
- а) понижение температуры воздуха

- б) изменение продолжительности светового дня

- в) увеличение облачности

- г) изменение атмосферного давления

A.11 Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её ядро:



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

A.12 Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе:

- а) бактерии

- б) растения

- в) птицы

- г) животные

A.13 Плодовое тело из шляпки и ножки образует:

- а) мох сфагнум

- б) почвенная бактерия

- в) папоротник орляк

- г) гриб подберезовик

A.14 Развитие жизни на Земле началось:

- а) в океане

- б) на суше

в) одновременно в океане и на суше

Часть В.

В1. Выбери три правильных утверждения из шести предложенных

- а) Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра
- б) Клетка бактерии не имеет ядра
- в) Грибы – это растения
- г) Грибы и Растения – разные царства природы
- д) Тело водоросли состоит из корня и побега.
- е) Клетка животных не имеет хлоропластов.

В2. Прочитайте текст и найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Выделите номера этих предложений и подчеркните ошибку. Запишите предложение правильно.

1. Все экологические факторы, действующие на организмы подразделяются на биотические, геологические и антропогенные.
2. Биотические факторы – это температурные, климатические условия, влажность, освещенность.
3. Антропогенные факторы – влияние человека и продуктов его деятельности на среду.
4. Фактор, значение которого в данный момент находится на пределах выносливости и в наибольшей степени отклоняется от оптимального значения, называют ограничивающим.
5. Симбиоз – форма взаимоотноительных взаимодействий между организмами.

В3 Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

сайгак, хомяк, суслик, лось, ковыль

Ответ: _____

Часть С. Прочитайте текст.

МУХОМОР

Красный мухомор – крупный гриб высотой до 10–25 см. Шляпка гриба до 20 см в диаметре, сначала шаровидная, позже плоская ярко-красного или оранжево-красного цвета, обычно с белыми или желтоватыми «пятнами» – остатками покрывала. Ножка довольно тонкая, белая, с белым кольцом и вздутием у основания. Белая мякоть почти без запаха и вкуса, ядовитая. Мухомор можно встретить с июля до заморозков по всем хвойным и лиственным лесам, особенно под берёзой, елью и сосной.

По характеру питания грибы приближаются к животным, но способ питания (не заглатывание, а всасывание) и неограниченный рост делают их похожими на растения. Гриб живёт за счёт разлагающихся растительных остатков, поэтому самая главная часть гриба и не попадает вам в руки, а остаётся в земле в виде разветвлённых белых нитей. А то, что вы держите в руках, есть только часть гриба, его орган размножения, называемый плодовым телом.

Под микроскопом видно, что всё плодовое тело гриба тоже состоит из бесконечного количества белых нитей гиф, спутанных в одну сплошную массу – грибницу, или мицелий.

Красный мухомор относится к группе грибов, которые вступают в сложное взаимодействие (симбиоз) с корнями деревьев, образуя микоризу. При этом в непосредственный контакт с корнями деревьев вступает грибница, находящаяся в почве. Здесь гриб получает от дерева органические вещества. Наружные свободные гифы гриба широко расходятся в почве от корня дерева, заменяя его корневые волоски. Эти

свободные гифы получают из почвы воду, минеральные соли, а также растворимые органические вещества. Часть этих веществ поступает в корень дерева, а часть используется самим грибом на построение грибницы и плодовых тел.

Шляпка мухомора – место, где закладываются и созревают споры, которые нужно защищать от непогоды и других неприятностей. Спорами называют мелкие пылинки, которые высыпаются из-под шляпки грибов. Созрев, споры должны распространиться как можно дальше от родителя.

Используя содержание текста «Мухомор», ответьте на вопросы.

1) Каким образом могут распространяться споры мухомора и других грибов?

Укажите все возможные способы.

2) Что используют организмы, образующие микоризу?

3) Почему грибы выделяют в отдельное царство?