

Задание 1

Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, объясните их (напишите правильный вариант ответа).

№1

1. Грибы занимают особое положение в системе органического мира, их нельзя отнести ни к царству растений, ни к царству животных, хотя имеются некоторые черты сходства с ними. 2. Все грибы — многоклеточные организмы, основу тела которых составляет мицелий, или грибница. 3. По типу питания грибы гетеротрофы, но среди них встречаются автотрофы, сапротрофы, хищники, паразиты. 4. Как и растения, грибы имеют прочные клеточные стенки, состоящие из целлюлозы. 5. Грибы неподвижны и растут в течение всей жизни.

№2

1. У растений, как и у всех организмов, происходит обмен веществ. 2. Они дышат, питаются, растут и размножаются. 3. При дыхании они поглощают углекислый газ и выделяют кислород. 4. Они растут только в первые годы жизни. 5. Все растения по типу питания автотрофные организмы, они размножаются и распространяются с помощью семян.

№3

1) Кишечнополостные — трёхслойные, беспозвоночные животные. 2) Среди них встречаются как свободноплавающие формы, так и прикрепленные к субстрату. 3) Размножаются только бесполом способом. 4) Включают классы: гидроидные, сцифоидные, жгутиконосцы.

№4

1. Кольчатые черви — это наиболее высокоорганизованные животные среди других типов червей. 2. Кольчатые черви имеют незамкнутую кровеносную систему. 3. Тело кольчатых червей состоит из одинаковых члеников. 4. Полость тела у кольчатых червей отсутствует. 5. Нервная система кольчатых червей представлена окологлоточным нервным кольцом и спинной нервной цепочкой.

№5

1) Выделяют два отдела покрытосеменных растений: однодольные и двудольные. 2) Однодольные растения произошли от двудольных и у них много общих черт. 3) Зародыш двудольных состоит из двух семядолей. 4) Листовые пластинки двудольных обычно с параллельным или дуговым жилкованием. 5) Однодольные растения обычно имеют мочковатую корневую систему, трёхчленный тип строения цветка. 6) Большинство однодольных — это травянистые растения.

№6

1. К чертам, отличающих птиц от пресмыкающихся, можно отнести прогрессивное развитие органов зрения, слуха, координации движений. 2. У птиц несколько хуже, чем у пресмыкающихся, развита терморегуляция. 3. Четырёх камерное сердце птиц имеет неполную перегородку в желудочке. 4. К приспособлениям птиц к полёту можно отнести: обтекаемую форму тела, крылья, заполненные плотным веществом кости, наличие газообмена и в лёгких, и воздушных мешках.

№7

1. Кора больших полушарий образована серым веществом. 2. Серое вещество состоит из отростков нейронов. 3. Каждое полушарие разделяется на лобную, теменную, височную и затылочную доли. 4. Зрительная зона находится в лобной доле. 5. Слуховая зона находится в теменной доле.

№8

1. Нервная система делится на центральную и соматическую. 2. Соматическая нервная система делится на периферическую и вегетативную. 3. Центральный отдел нервной системы состоит из спинного и головного мозга. 4. Вегетативная нервная система координирует деятельность скелетной мускулатуры и обеспечивает чувствительность.

№9

- 1) В 1883 г. И. П. Павлов сообщил об открытом им явлении фагоцитоза, которое лежит в основе клеточного иммунитета. 2) Иммунитет — это невосприимчивость организма к инфекциям и чужеродным веществам — антителам. 3) Иммунитет может быть специфическим и неспецифическим. 4) Специфический иммунитет — это реакция организма на действие неизвестных чужеродных агентов. 5) Неспецифический иммунитет обеспечивает организму защиту только от известных организму антигенов.

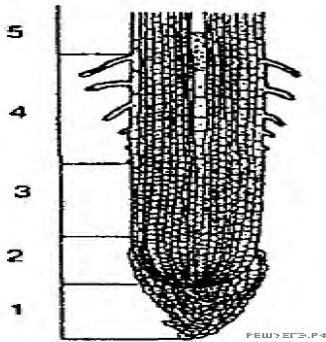
№10

Ученик в ответе указал, что растения семейства мотыльковых (бобовых) имеют правильный пятичленный цветок, мочковатую корневую систему и плод стручок. Найдите ошибки в этом ответе и прокомментируйте их.

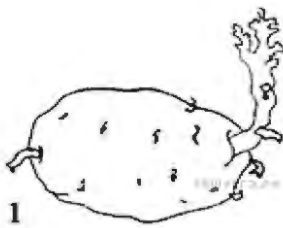
Задание 2

Рассмотрите рисунок и ответьте на предложенные вопросы.

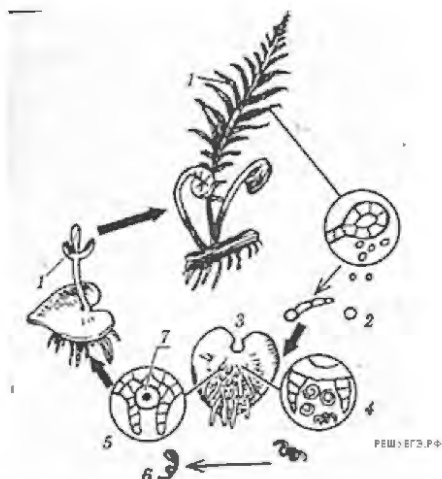
1. Какие зоны корня обозначены на рис. цифрами 2, 4, 5? Какие функции они выполняют?



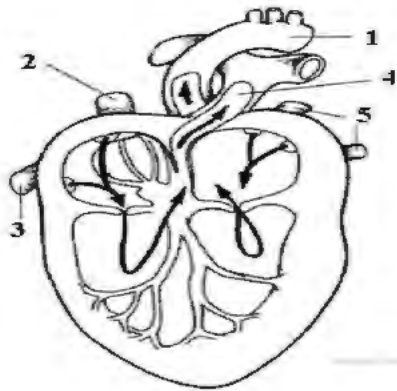
2. Что объединяет и в чём отличие биологических объектов, изображённых на рисунке?



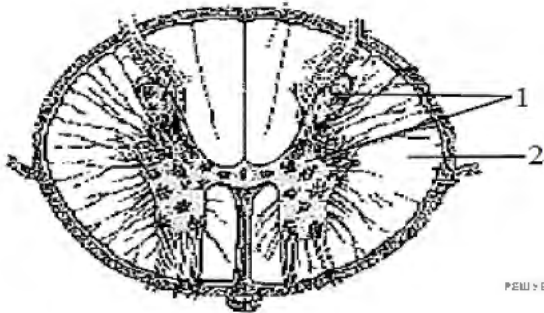
3. Какими цифрами обозначены на рисунке «Цикл развития папоротника» гаплоидные стадии развития? Назовите их.



4. Какими цифрами обозначены на рисунке полые вены? Какой цифрой обозначены вены, несущие артериальную кровь? Какой цифрой обозначен сосуд, в который поступает кровь из левого желудочка?



5. Назовите структуры спинного мозга, обозначенные на рисунке цифрами 1 и 2, и опишите особенности их строения и функции.



Задание 3

Ответьте на предложенные вопросы

1. Какие признаки характерны для царства растений?
2. Какие признаки характерны для мхов?
3. Почему неправильно относить грибы к растениям?
4. Почему бактерий относят в отдельное царство?
5. Почему вспашка улучшает условия жизни культурных растений?
6. Докажите, что корневище растений является видоизмененным побегом.
7. По каким тканям и как осуществляется транспорт веществ у покрытосеменных растений?
8. Каковы особенности строения и жизнедеятельности грибов?
9. В чем проявляется усложнение строения кровеносной системы у земноводных по сравнению с рыбами?
10. Какие признаки характерны для моллюсков?
11. В чем заключается сходство плоских, круглых и кольчатых червей?
12. Какова роль перьевого покрова в жизни птиц? Приведите не менее трёх значений.
13. Насекомые – самый распространённый и многочисленный класс животных. Какие особенности их строения и жизнедеятельности способствовали процветанию этих животных в природе? Укажите не менее трёх особенностей.
14. Чем характеризуются авитаминозы А, D, С? Как предупредить авитаминозы?
15. Назовите не менее четырёх функций воды в организме человека.