**Отделы растений**

**Часть А:**

|  |
| --- |
| 1. **Растения, у которых отсутствуют ткани, –**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | папоротники |
|    |  **2)** | водоросли |
|    |  **3)** | покрытосеменные |
|    |  **4)** | голосеменные |

 |
| 1. **По каким признакам моховидные отличаются от других растений?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | в процессе развития происходит чередование поколений |
|    |  **2)** | размножаются спорами |
|    |  **3)** | имеют листья, стебель и ризоиды |
|    |  **4)** | образуют  органические вещества в процессе фотосинтеза |

 |
| 1. **Приспособленность мха сфагнума к жизни в условиях избыточного увлажнения проявляется в наличии у него**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | вегетативных органов |
|    |  **2)** | хлорофиллоносных клеток в листьях и стебле |
|    |  **3)** | воздухоносных клеток в листьях и стебле |
|    |  **4)** | придаточных корней |

 |
| 1. **Плод покрытосеменных образуется из**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | семязачатков |
|    |  **2)** | завязи пестика |
|    |  **3)** | околоплодника |
|    |  **4)** | пыльцевых зёрен |

 |
| 1. **Водоросли в теле лишайника обеспечивают**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | его органическими веществами и энергией |
|    |  **2)** | гриб водой и минеральными веществами |
|    |  **3)** | образование в теле лишайника гормонов |
|    |  **4)** | его прикрепление к субстрату |

 |
| 1. **Для голосеменных растений, в отличие от покрытосеменных, характерно**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | размножение семенами |
|    |  **2)** | автотрофное питание |
|    |  **3)** | наличие вегетативных органов |
|    |  **4)** | отсутствие цветка и плода |

 |
| 1. **Высшие растения отличаются от низших**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | расчленением тела на органы |
|    |  **2)** | наличием таллома |
|    |  **3)** | вегетативным размножением |
|    |  **4)** | размножением спорами |

 |
| 1. **Папоротники, в отличие от покрытосеменных, не имеют**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | проводящей системы |
|    |  **2)** | цветков и плодов |
|    |  **3)** | хлоропластов в клетках |
|    |  **4)** | эпидермиса с устьицами |

 |
| 1. **Усложнение папоротников по сравнению с водорослями состоит в**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | наличии клеточного строения папоротников |
|    |  **2)** | наличии в клетках папоротников хлоропластов |
|    |  **3)** | появлении у папоротников тканей и органов |
|    |  **4)** | возникновении фотосинтеза |

 |
| 1. **Лишайники – пример симбиоза**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | бактерий и вирусов |
|    |  **2)** | вирусов и дрожжей |
|    |  **3)** | грибов и водорослей |
|    |  **4)** | бактерий и дрожжей |

 |
| 1. **Лишайники не относят ни к одному из царств живой природы, потому что они**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | совмещают в себе признаки растений и животных |
|    |  **2)** | совмещают в себе признаки бактерий и животных |
|    |  **3)** | симбиотические организмы, состоящие из гриба и водоросли |
|    |  **4)** | занимают промежуточное положение между царствами растений и грибов |

 |
| 1. **Лишайники не относят ни к одному из царств живой природы, потому что они**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | совмещают в себе признаки растений и животных |
|    |  **2)** | совмещают в себе признаки бактерий и животных |
|    |  **3)** | симбиотические организмы, состоящие из гриба и водоросли |
|    |  **4)** | занимают промежуточное положение между царствами растений и грибов |

 |
| 1. **Усложнение в строении папоротников, по сравнению с мхами, состоит в появлении у них**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | стеблей |
|    |  **2)** | листьев |
|    |  **3)** | корней |
|    |  **4)** | ризоидов |

 |
| 1. **Видоизменение листьев у хвойных растений служит приспособлением к**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | улучшению минерального питания растений |
|    |  **2)** | повышению интенсивности фотосинтеза |
|    |  **3)** | экономному расходованию воды |
|    |  **4)** | улавливанию солнечного света |

 |
| 1. **Растения отдела покрытосеменных, в отличие от голосеменных,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | имеют корень, стебель, листья |
|    |  **2)** | имеют цветок и плод |
|    |  **3)** | размножаются семенами |
|    |  **4)** | выделяют в атмосферу кислород в процессе фотосинтеза |

 |
| 1. **Все растения от водорослей до покрытосеменных имеют**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | клеточное строение |
|    |  **2)** | ткани |
|    |  **3)** | стебель с листьями |
|    |  **4)** | проводящую систему |

 |
| 1. **К комплексным организмам относят**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | плесневые грибы |
|    |  **2)** | гнилостные бактерии |
|    |  **3)** | лишайники |
|    |  **4)** | водоросли |

 |
| 1. **Для всех хвойных и цветковых растений характерно размножение с помощью**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | спор |
|    |  **2)** | семян |
|    |  **3)** | плодов |
|    |  **4)** | корневища |

 |
| 1. **К водорослям относят**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | сфагнум |
|    |  **2)** | улотрикс |
|    |  **3)** | элодею |
|    |  **4)** | ряску |

 |
| 1. **Стадия заростка в онтогенезе характерна для**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | моховидных |
|    |  **2)** | лишайников |
|    |  **3)** | папоротниковидных |
|    |  **4)** | водорослей |

 |
| 1. **Тело лишайника состоит из**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | гифов гриба и одноклеточных водорослей |
|    |  **2)** | гифов гриба, сросшихся с корнями растений |
|    |  **3)** | разнообразных тканей многоклеточных водорослей |
|    |  **4)** | нитчатых водорослей и бактерий |

 |
| 1. **По какому признаку мхи относят к царству растений?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | В процессе дыхания мхи расходуют органические вещества. |
|    |  **2)** | Мхи содержат в клетках хлоропласты, в которых осуществляется фотосинтез. |
|    |  **3)** | Клетки мхов имеют ядро, цитоплазму, наружную клеточную мембрану. |
|    |  **4)** | Мхи имеют клеточное строение и образованы различными тканями. |

 |
| 1. **Папоротниковидные растения, в отличие от цветковых, размножаются с помощью**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | спор |
|    |  **2)** | корней |
|    |  **3)** | почкования |
|    |  **4)** | корнеклубней |

 |
| 1. **Гаплоидные ядра содержат клетки**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | корневища папоротника-орляка |
|    |  **2)** | спермиев цветкового растения |
|    |  **3)** | зигот бурых водорослей |
|    |  **4)** | корня хвойного растения |

 |
| 1. **Лишайники не выделяют в особое царство, так как**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | их слоевище представляет собой симбиоз гриба и водоросли |
|    |  **2)** | по способу питания – это автотрофный организм |
|    |  **3)** | они размножаются частями таллома |
|    |  **4)** | они представляют собой неклеточную форму жизни |

 |
| 1. **Какой признак является главным для растений отдела покрытосеменных?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | размножаются вегетативными органами |
|    |  **2)** | имеют зелёную окраску |
|    |  **3)** | образуют плоды и семена |
|    |  **4)** | образуют органические вещества в процессе фотосинтеза |

 |
| 1. **По каким признакам можно узнать голосеменные растения?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | имеют плоды и семена |
|    |  **2)** | семена располагаются на чешуйках шишек |
|    |  **3)** | в процессе развития образуют зелёную пластину – заросток |
|    |  **4)** | оплодотворение у них происходит в семязачатке и зависит от воды |

 |
| 1. **Почему цветковые относят к высшим растениям?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | они обитают в наземно-воздушной среде |
|    |  **2)** | их организм состоит из тканей и органов |
|    |  **3)** | их организм – скопление клеток – слоевище |
|    |  **4)** | в их цикле развития бесполое поколение сменяется половым |

 |
| 1. **У папоротниковидных растений, в отличие от покрытосеменных, отсутствуют**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | корни |
|    |  **2)** | стебли |
|    |  **3)** | плоды |
|    |  **4)** | споры |

 |
| 1. **По каким признакам можно узнать голосеменные растения?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | имеют плоды и семена |
|    |  **2)** | половые клетки созревают в шишке |
|    |  **3)** | цветут весной, до распускания листьев |
|    |  **4)** | имеют ксилему и флоэму |

 |
| 1. **У хвойных растений отсутствуют**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | плоды |
|    |  **2)** | семена |
|    |  **3)** | семязачатки |
|    |  **4)** | пыльцевые зёрна |

 |
| 1. **У хвойных, в отличие от папоротниковидных, появляются**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | корни |
|    |  **2)** | семена |
|    |  **3)** | плоды |
|    |  **4)** | гаметы |

 |
| 1. **Ель относят к голосеменным, так как её семена**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | развиваются из зиготы |
|    |  **2)** | содержат эндосперм |
|    |  **3)** | развиваются на побегах |
|    |  **4)** | лежат открыто на чешуях шишек |

 |
| 1. **Половое поколение в индивидуальном развитии растений отдела папоротниковидных представлено**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | листостебельным растением |
|    |  **2)** | предростком |
|    |  **3)** | заростком |
|    |  **4)** | спорангием на листьях |

 |
| 1. **Сходство мхов и папоротников состоит в**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | образовании заростка |
|    |  **2)** | наличии корней |
|    |  **3)** | размножении спорами |
|    |  **4)** | гетеротрофном способе питания |

 |
| 1. **Папоротники, в отличие от мхов,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | являются автотрофами |
|    |  **2)** | размножаются спорами |
|    |  **3)** | относятся к многолетним растениям |
|    |  **4)** | имеют придаточные корни |

 |
| 1. **О более высокой организации папоротников по сравнению с водорослями свидетельствует наличие у них**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | хлоропластов в клетках |
|    |  **2)** | тканей и органов |
|    |  **3)** | полового размножения |
|    |  **4)** | способности к фотосинтезу |

 |
| 1. **У покрытосеменных растений, обитающих в водной среде, по сравнению с наземными,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | хорошо развиты ткани |
|    |  **2)** | интенсивнее протекает фотосинтез |
|    |  **3)** | устьица расположены на нижней стороне листа |
|    |  **4)** | слабо развита корневая система |

 |
| 1. **Мхи обитают только в сырых местах, так как они**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | низкорослые растения |
|    |  **2)** | имеют плохо развитые проводящие ткани |
|    |  **3)** | хорошо выносят тень |
|    |  **4)** | имеют фотосинтезирующие ткани |

 |
| 1. **Плоды образуются у растений отдела**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | Голосеменные |
|    |  **2)** | Покрытосеменные |
|    |  **3)** | Плауновидные |
|    |  **4)** | Папоротниковидные |

 |
| 1. **Каждый отдел растений подразделяют на**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | царства |
|    |  **2)** | типы |
|    |  **3)** | отряды |
|    |  **4)** | классы |

 |
| 1. **Водоросли, в отличие от растений других групп,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | не образуют половых клеток |
|    |  **2)** | размножаются спорами |
|    |  **3)** | имеют небольшие размеры и живут в воде |
|    |  **4)** | не имеют тканей и органов |

 |
| 1. **Установите последовательность стадий развития папоротника, начиная с прорастания споры.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | образование гамет |
| **2)** | оплодотворение и образование зиготы |
| **3)** | развитие взрослого растения (спорофит) |
| **4)** | образование заростка |

 |
| 1. **Лишайники, в отличие от мхов,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | образуют ризоиды |
|    |  **2)** | размножаются спорами |
|    |  **3)** | являются комплексными организмами |
|    |  **4)** | вступают в симбиоз с корнями высших растений |

 |
| 1. **Семена хвойных растений, в отличие от цветковых,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | содержат зародыш с запасом питательных веществ |
|    |  **2)** | образуются в плодах |
|    |  **3)** | не имеют семенной кожуры |
|    |  **4)** | развиваются на чешуйках шишек |

 |
| 1. **«Салат из морской капусты» представляет собой продукт переработки**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | бурых водорослей |
|    |  **2)** | растений семейства Капустные |
|    |  **3)** | зелёных водорослей |
|    |  **4)** | морского планктона |

 |
| 1. **Мхи – более высокоорганизованные растения, чем водоросли, так как**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | содержат хлорофилл в клетках |
|    |  **2)** | размножаются бесполым путём |
|    |  **3)** | имеют клеточное строение |
|    |  **4)** | состоят из тканей и органов |

 |
| 1. **Наличие у папоротников корня свидетельствует об их усложнении по сравнению с**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | мхами |
|    |  **2)** | хвощами |
|    |  **3)** | плаунами |
|    |  **4)** | голосеменными |

 |

**Часть В:**

1. **Особенности, характерные для лишайников,**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | представляют самостоятельную группу организмов |
|    |  **2)** | занимают промежуточное положение между царствами растений и животных |
|    |  **3)** | чувствительны к загрязнению окружающей среды |
|    |  **4)** | нетребовательны к влажности, теплу, плодородию почвы |
|    |  **5)** | состоят из сросшихся с корнями растений гифов |
|    |  **6)** | состоят из одинаковых клеток |
|  |
|  |
| 1. **Какие признаки присущи растениям?**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | ограниченный рост |
|    |  **2)** | рост в течение всей жизни |
|    |  **3)** | автотрофный способ питания |
|    |  **4)** | гетеротрофный способ питания |
|    |  **5)** | наличие клетчатки в оболочках клеток |
|    |  **6)** | наличие хитина в оболочках клеток |

 |
| 1. **Папоротники относят к царству растений, так как**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ |
|    |  **2)** | в процессе фотосинтеза они образуют органические вещества и выделяют в атмосферу кислород |
|    |  **3)** | их клетки содержат хлоропласты |
|    |  **4)** | их клетки содержат цитоплазму |
|    |  **5)** | выполняют роль консументов в экосистеме |
|    |  **6)** | выполняют роль продуцентов в экосистеме |

 |
| 1. **Голосеменные, как и покрытосеменные растения,**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | образуют плод с семенами |
|    |  **2)** | размножаются семенами |
|    |  **3)** | в процессе фотосинтеза образуют органические вещества из неорганических |
|    |  **4)** | в процессе дыхания поглощают кислород и выделяют углекислый газ |
|    |  **5)** | цветут хотя бы раз в течение жизни |
|    |  **6)** | опыляются с помощью насекомых |

 |
| 1. **Покрытосеменные растения отличаются от папоротников тем, что**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | имеют двойное оплодотворение |
|    |  **2)** | образуют сухие и сочные плоды |
|    |  **3)** | имеют хлоропласты, в которых происходит фотосинтез |
|    |  **4)** | имеют вегетативные органы |
|    |  **5)** | имеют цветки разных размеров, формы, окраски |
|    |  **6)** | не нуждаются в воде при прорастании |

 |
| 1. **Покрытосеменные растения отличаются от папоротников тем, что**
 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    |  **1)** | имеют двойное оплодотворение |
|    |  **2)** | образуют сухие и сочные плоды |
|    |  **3)** | имеют хлоропласты, в которых происходит фотосинтез |
|    |  **4)** | имеют вегетативные органы |
|    |  **5)** | имеют цветки разных размеров, формы, окраски |
|    |  **6)** | не нуждаются в воде при прорастании |

 |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и отделом, для которого он характерен.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК РАСТЕНИЯ** |   | **ОТДЕЛ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | в большинстве – травянистые растения |
| **Б)** | преобладают деревья и кустарники |
| **В)** | размножаются спорами |
| **Г)** | размножаются семенами |
| **Д)** | оплодотворение не связано с водной средой |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Папоротниковидные |
| **2)** | Голосеменные |

 |

 |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и систематической группой, к которой оно принадлежит.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ** |   | **ГРУППЫ РАСТЕНИЙ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | первые, наиболее древние растения |
| **Б)** | господствующая группа растений на Земле |
| **В)** | не имеют органов и тканей |
| **Г)** | имеют вегетативные и генеративные органы |
| **Д)** | имеют приспособления к опылению, распространению плодов и семян |
| **Е)** | тело состоит из одной или множества сходных клеток |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | водоросли |
| **2)** | покрытосеменные |

 |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между характеристикой и способом размножения растения.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМНОЖЕНИЯ** |   | **СПОСОБ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | осуществляется видоизменёнными побегами |
| **Б)** | осуществляется с участием гамет |
| **В)** | дочерние растения сохраняют большое сходство с материнскими |
| **Г)** | используется человеком для сохранения у потомства ценных признаков материнских растений |
| **Д)** | новый организм развивается из зиготы |
| **Е)** | потомство сочетает в себе признаки материнского и отцовского организмов |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | вегетативное |
| **2)** | половое |

 |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и отделом, для которого он характерен.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК** |   | **ОТДЕЛ РАСТЕНИЙ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | наличие генеративных органов – цветков |
| **Б)** | отсутствие плодов |
| **В)** | размножение спорами |
| **Г)** | образование пыльцы |
| **Д)** | оплодотворение происходит на заростке |
| **Е)** | оплодотворение не зависит от наличия воды |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Покрытосеменные |
| **2)** | Папоротниковидные |

 |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и отделом, для которого он характерен.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК** |   | **ОТДЕЛ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | двойное оплодотворение |
| **Б)** | травянистые формы растений практически не встречаются |
| **В)** | жизненные формы: деревья, кустарники и травы |
| **Г)** | плоды с семенами |
| **Д)** | у большинства листья игловидные (хвоя) |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Голосеменные |
| **2)** | Покрытосеменные |

 |

 |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и группой, для которой этот признак характерен.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИЗНАК |   | ГРУППА РАСТЕНИЙ |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | тело представляет собой таллом, или слоевище |
| **Б)** | имеют вегетативные и генеративные органы |
| **В)** | имеют светочувствительный глазок |
| **Г)** | имеют разнообразные ткани |
| **Д)** | живут главным образом в водной среде |
| **Е)** | включают одноклеточные организмы |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | низшие |
| **2)** | высшие |

 |

   |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растений и отделом, к которому их относят.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК РАСТЕНИЙ** |   | **ОТДЕЛ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | не выносят засушливых условий |
| **Б)** | в основном деревья и кустарники |
| **В)** | имеют семязачаток |
| **Г)** | образуют пыльцу |
| **Д)** | для полового размножения необходима вода |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Папоротниковидные |
| **2)** | Голосеменные |

 |

 |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком растения и отделом, к которому оно относится.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК РАСТЕНИЯ** |   | **ОТДЕЛ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | образование плодов |
| **Б)** | половое поколение представлено заростком |
| **В)** | размножение спорами |
| **Г)** | процесс оплодотворения зависит от наличия воды |
| **Д)** | наличие цветка |
| **Е)** | двойное оплодотворение |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Папоротниковидные |
| **2)** | Покрытосеменные |

 |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между признаком и отделом растений, к которому он относится.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРИЗНАК** |   | **ОТДЕЛ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | размножение не связано с водой |
| **Б)** | размножаются с помощью спор |
| **В)** | наличие ризоидов |
| **Г)** | гаметофит доминирует над спорофитом |
| **Д)** | представителями отдела являются кукушкин лён и сфагнум |
| **Е)** | представителями отдела являются лиственница, кипарис и можжевельник |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Моховидные |
| **2)** | Голосеменные |

 |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 1. **Установите соответствие между особенностью размножения и отделом растений, для которого она характерна.**
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОСОБЕННОСТЬ РАЗМНОЖЕНИЯ** |   | **ОТДЕЛ РАСТЕНИЙ** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **А)** | размножаются спорами |
| **Б)** | для оплодотворения необходима вода |
| **В)** | половые клетки образуются в семязачатках |
| **Г)** | для оплодотворения не требуется вода |
| **Д)** | размножаются семенами |
| **Е)** | споры образуются на листьях в спорангиях |

 |     |

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Папоротниковидные |
| **2)** | Цветковые |

 |

 |

**Часть С:**

1. Объясните, по каким тканям и как осуществляется транспорт веществ у покрытосеменных растений.
2. Какие приспособления имеют растения к жизни в засушливых условиях?
3. Докажите, что корневище растений – видоизмененный побег.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Какие признаки характерны для моховидных растений?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Каковы особенности строения и жизнедеятельности мхов?
2. В чём проявляется усложнение папоротников по сравнению с мхами? Приведите не менее трёх признаков.
3. Назовите особенности строения и питания лишайников и укажите их роль в природе.