1

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между се­мей­ством и клас­сом по­кры­то­се­мен­ных, к ко­то­ро­му оно от­но­сит­ся — (1) Од­но­доль­ные либо (2) Дву­доль­ные

А) Ка­пуст­ные (Кре­сто­цвет­ные)

Б) Злаки

В) Ро­зо­цвет­ные

Г) Пас­ле­но­вые

Д) Ли­лей­ные

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

2

Для каж­до­го при­зна­ка при­спо­соб­лен­но­сти уста­но­ви­те для каких ме­сто­оби­та­ний он ха­рак­те­рен – для за­суш­ли­вых (1) или для влаж­ных (2):

А) ли­стья ви­до­из­ме­не­ны в ко­люч­ки

Б) ли­стья мел­кие, по­кры­тые тол­стой ко­жи­цей

В) ли­стья круп­ные с тон­кой ко­жи­цей

Г) ли­стья круп­ные, соч­ные с цель­ной лис­товой пла­стин­кой

Д) у ли­стьев много устьиц, рас­по­ло­жен­ных на верх­ней сто­ро­не листа

Е) ли­стья ви­до­из­ме­не­ны в игол­ки

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

3

От­не­си­те пред­став­лен­ные рас­те­ния к се­мей­ству зла­ков (1) либо ро­зо­цвет­ных (2)

А) бам­бук

Б) груша

В) рожь

Г) зем­ля­ни­ка

Д) пер­сик

Е) овес

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

4

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между рас­те­ни­я­ми и се­мей­ства­ми, к ко­то­рым они от­но­сят­ся – (1) Бо­бо­вые либо (2) Злаки:

А) Вика.

Б) Ку­ку­ру­за.

В) Пше­ни­ца.

Г) Рис.

Д) Соя.

Е) Фа­соль.

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

5

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между (1) во­до­рос­ля­ми и (2) по­кры­то­се­мен­ны­ми рас­те­ни­я­ми и при­зна­ка­ми, ха­рак­тер­ны­ми для этих 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.

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

6

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком рас­те­ний и его при­над­леж­но­стью к от­де­лу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК РАС­ТЕ­НИЙ |   | ОТДЕЛ |
| 1) Па­по­рот­ни­ко­вид­ные2) Го­ло­се­мен­ные |    | А) не вы­но­сят за­суш­ли­вых усло­вий Б) пред­став­ле­ны толь­ко де­ре­вья­ми и ку­стар­ни­ка­ми В) имеют се­мя­за­ча­токГ) об­ра­зу­ют пыль­цуД) для по­ло­во­го раз­мно­же­ния не­об­хо­ди­ма вода |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

7

Со­от­не­си­те при­зна­ки од­но­доль­ных и дву­доль­ных рас­те­ний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНА­КИ |   | КЛАСС РАС­ТЕ­НИЙ |
| 1) Од­но­доль­ные2) Дву­доль­ные |    | А) стерж­не­вая кор­не­вая си­сте­ма Б) па­рал­лель­ное или ду­го­вое жил­ко­ва­ние ли­стьев В) сет­ча­тое жил­ко­ва­ние ли­стьевГ) раз­вит кам­бий, дре­ве­си­наД) моч­ко­ва­тая кор­не­вая си­сте­маЕ) кам­бия нет |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

8

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между пред­ста­ви­те­ля­ми рас­ти­тель­но­го цар­ства и их осо­бен­но­стя­ми.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРЕД­СТА­ВИ­ТЕ­ЛИ |   | ОСО­БЕН­НО­СТИ |
| 1) Мхи2) Па­по­рот­ни­ки |    | А) в почве за­креп­ля­ют­ся ри­зо­и­да­ми Б) в цикле раз­ви­тия пре­об­ла­да­ет спо­ро­фит В) споры об­ра­зу­ют­ся в ко­ро­боч­кахГ) споры об­ра­зу­ют­ся в спо­ран­ги­ях, на ниж­ней сто­ро­не ли­стьевД) из споры раз­ви­ва­ет­ся за­ро­стокЕ) из споры раз­ви­ва­ет­ся зелёная нить |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

9

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком рас­те­ний и от­де­лом, для ко­то­ро­го этот при­знак ха­рак­те­рен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК РАС­ТЕ­НИЙ  |   | ОТДЕЛ |
| 1) Мо­хо­вид­ные2) Па­по­рот­ни­ко­вид­ные |    | А) от­сут­ствие кор­ней Б) раз­ви­тая про­во­дя­щая си­сте­ма В) на­ли­чие во­до­нос­ных кле­токГ) не­до­раз­ви­та про­во­дя­щая си­сте­ма, по­это­му раз­ме­ры рас­те­ния огра­ни­че­ныД) спо­ро­фит пре­об­ла­да­ет над га­ме­то­фи­том |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

**Гость** 09.10.2012 17:01

У мхов, вроде бы, есть спе­ци­аль­ные клет­ки, ко­то­рые со­зда­ют воду, а не пе­ре­но­сят её.

**Светлана Маякова (Заречный)**

Воду во­до­нос­ные клет­ки не со­зда­ют, а за­па­са­ют из окру­жа­ю­щей среды.

**Гость** 10.01.2013 22:08

ска­жи­те по­жа­луй­ста, что такое Сфаг­нум и Ри­зо­ид

**Наталья Баштанник (Новочеркасск)**

Сфаг­нум (Sphagnum), род сфаг­но­вых, или тор­фя­ных (белых), мхов - из ко­то­ро­го об­ра­зу­ет­ся торф; тор­фя­ной мох.

Ри­зо­и­ды -вы­ро­сты ниж­ней части не­ко­то­рых во­до­рос­лей, ли­шай­ни­ков, мхов, пред­став­ля­ю­щие собой ни­те­вид­ные об­ра­зо­ва­ния, ко­то­рые слу­жат для при­креп­ле­ния.

**ЕВГЕНИЙ МИРОШНИЧЕНКО (Славянск-на-Кубани)** 04.02.2013 14:55

у па­по­рот­ни­ков ведь нет НА­СТО­Я­ЩИХ кор­ней.у них что-то типа кор­не­ви­ща. разве нет?

**Наталья Баштанник (Новочеркасск)**

Об­ра­зо­ва­ние кор­ней было круп­ным эво­лю­ци­он­ным до­сти­же­ни­ем, бла­го­да­ря ко­то­ро­му рас­те­ния смог­ли осва­и­вать более сухие почвы и об­ра­зо­вы­вать круп­ные по­бе­ги, под­ня­тые вверх к свету. На­при­мер, у мо­хо­об­раз­ных на­сто­я­щих кор­ней нет, их ве­ге­та­тив­ное тело не­боль­ших раз­ме­ров — до 30 см, оби­та­ют мхи во влаж­ных ме­стах.

У па­по­рот­ни­ко­об­раз­ных по­яв­ля­ют­ся на­сто­я­щие корни, это при­во­дит к уве­ли­че­нию раз­ме­ров ве­ге­та­тив­но­го тела и к рас­цве­ту этой груп­пы в ка­мен­но­уголь­ный пе­ри­од.

Спо­ро­фит па­по­рот­ни­ко­об­раз­ных — бес­по­лое по­ко­ле­ние — хо­ро­шо раз­вит и рас­членён на стеб­ли, ли­стья, корни.

А кор­не­ви­ще - это ви­до­из­ме­нен­ный побег

10

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между ха­рак­тер­ным при­зна­ком рас­те­ния и его при­над­леж­но­стью к от­де­лу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХА­РАК­ТЕР­НЫЙ ПРИ­ЗНАК |   | ОТДЕЛ |
| 1) Го­ло­се­мен­ные2) По­кры­то­се­мен­ные |    | А) гос­под­ству­ют в рас­ти­тель­ном мире Б) все рас­те­ния вет­ро­опы­ля­е­мые В) на­ли­чие цвет­ковГ) об­ра­зо­ва­ние семян в шиш­кахД) двой­ное опло­до­тво­ре­ниеЕ) от­сут­ствие пло­дов |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

11

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ка­ми при­спо­соб­лен­но­сти рас­те­ния к опы­ле­нию и его спо­со­бом (1–вет­ром либо 2–на­се­ко­мы­ми).

А) мел­кая сухая пыль­ца

Б) мел­кие не­взрач­ные цвет­ки

В) на­ли­чие в цвет­ках нек­та­ра

Г) яркая окрас­ка цвет­ков

Д) об­ра­зо­ва­ние боль­шо­го ко­ли­че­ства пыль­цы

Е) за­цве­та­ние до рас­пус­ка­ния ли­стьев

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

12

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК РАС­ТЕ­НИЙ  |   | ОТДЕЛ |
| А) не вы­но­сят за­суш­ли­вых усло­вийБ) жиз­нен­ная форма — де­ре­вья и ку­стар­ни­киВ) яй­це­клет­ка со­зре­ва­ет в се­мя­за­чат­кеГ) об­ра­зу­ют мел­кую сухую пыль­цуД) в цикле раз­ви­тия при­сут­ству­ет за­ро­сток |    | 1) Па­по­рот­ни­ко­вид­ные2) Го­ло­се­мен­ные |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

13

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между опи­са­ни­ем при­зна­ков так­со­но­ми­че­ской груп­пы и так­со­но­ми­че­ской груп­пой.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОПИ­СА­НИЕ ПРИ­ЗНА­КОВ |   | ТАК­СО­НО­МИ­ЧЕ­СКАЯ ГРУП­ПА |
| A) од­но­доль­ные Б) со­цве­тие кистьB) ты­чи­нок шестьГ) кор­не­вая си­сте­ма моч­ко­ва­тая Д) плод-ягодаЕ) жил­ко­ва­ние ли­стьев па­рал­лель­ное  |    | 1) Класс2) Се­мей­ство |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

14

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком рас­те­ния и си­сте­ма­ти­че­ской груп­пой, для ко­то­рой он ха­рак­те­рен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК |   | СИ­СТЕ­МА­ТИ­ЧЕ­СКАЯ ГРУП­ПА |
| A) в цикле раз­ви­тия пре­об­ла­да­ет га­ме­то­фитБ) взрос­лое рас­те­ние — спо­ро­фитB) споры об­ра­зу­ют­ся в ко­ро­боч­кахГ) споры об­ра­зу­ют­ся в спо­ран­ги­ях на ниж­ней сто­ро­не ли­стьев Д) из споры раз­ви­ва­ет­ся за­ро­сток Е) из споры раз­ви­ва­ет­ся пред­ро­сток (про­то­не­ма) |    | 1) Мо­хо­вид­ные2) Па­по­рот­ни­ко­вид­ные |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

15

Какие рас­те­ния от­но­сят к го­ло­се­мен­ным?

1) пихту си­бир­скую

2) хвощ по­ле­вой

3) берёзу бо­ро­дав­ча­тую

4) ель ев­ро­пей­скую

5) плаун бу­ла­во­вид­ный

6) лист­вен­ни­цу ев­ро­пей­скую

16

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между ха­рак­те­ри­сти­кой и груп­пой рас­те­ний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХА­РАК­ТЕ­РИ­СТИ­КА |   | ГРУП­ПА РАС­ТЕ­НИЙ |
| А) не имеют тка­нейБ) не имеют ор­га­новВ) имеют ко­ро­боч­ки со спо­ра­миГ) у не­ко­то­рых пред­ста­ви­те­лей име­ют­ся во­до­нос­ные клет­киД) спо­ро­фит раз­ви­ва­ет­ся на га­ме­то­фи­теЕ) со­дер­жат од­но­кле­точ­ные и мно­го­кле­точ­ные ор­га­низ­мы  |    | 1) Зелёные во­до­рос­ли2) Мо­хо­вид­ные |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

17

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОСО­БЕН­НОСТЬ РАЗ­МНО­ЖЕ­НИЯ |   | ОТДЕЛ РАС­ТЕ­НИЙ |
| А) пре­об­ла­да­ние га­ме­то­фи­та в цикле раз­ви­тияБ) пре­об­ла­да­ние бес­по­ло­го по­ко­ле­нияВ) об­ра­зо­ва­ние спор в ко­ро­боч­ке (спо­ро­го­не)Г) раз­ви­тие спо­ро­фи­та на га­ме­то­фи­теД) об­ра­зо­ва­ние гамет на за­рост­кеЕ) об­ра­зо­ва­ние пред­рост­ка из споры |    | 1) Мо­хо­вид­ные2) Па­по­рот­ни­ко­вид­ные |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

18

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком рас­те­ния и се­мей­ством по­кры­то-се­мен­ных, для ко­то­ро­го он ха­рак­те­рен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК |   | СЕ­МЕЙ­СТВО |
| А) пя­ти­член­ный цве­токБ) моч­ко­ва­тая кор­не­вая си­сте­маВ) па­рал­лель­ное жил­ко­ва­ние ли­стьевГ) в про­во­дя­щих пуч­ках нет кам­бияД) мно­гие части рас­те­ния ядо­ви­тыЕ) встре­ча­ют­ся ку­стар­ни­ко­вые формы |    | 1) ли­лей­ные2) паслёновые |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

19

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком рас­те­ния и се­мей­ством по­кры­то­се­мен­ных, для ко­то­ро­го он ха­рак­те­рен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНАК |   | СЕ­МЕЙ­СТВО |
| А) плод бобБ) трёхчлен­ный цве­токВ) со­цве­тие слож­ный колосГ) стерж­не­вая кор­не­вая си­сте­маД) в про­во­дя­щей си­сте­ме есть кам­бийЕ) ли­стья с па­рал­лель­ным жил­ко­ва­ни­ем |    | 1) Бо­бо­вые2) Злаки |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

20

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ка­ми рас­те­ний и от­де­ла­ми, для ко­то­рых они ха­рак­тер­ны.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНА­КИ |   | ОТ­ДЕ­ЛЫ |
| А) двой­ное опло­до­тво­ре­ниеБ) тра­вя­ни­стые формы рас­те­ний от­сут­ству­ютВ) ши­ро­ко пред­став­ле­ны все из­вест­ные жиз­нен­ные формы рас­те­нийГ) у боль­шин­ства ли­стья иг­ло­вид­ные (хвоя)Д) имеют плоды с се­ме­на­миЕ) опы­ля­ют­ся на­се­ко­мы­ми |    | 1) Го­ло­се­мен­ные2) По­кры­то­се­мен­ные |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

21

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между рас­те­ни­ем и спо­со­бом рас­про­стра­не­ния его семян.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАС­ТЕ­НИЯ |   | СПО­СО­БЫ РАС­ПРО­ТРА­НЕ­НИЯ |
| А) кленБ) вишняВ) то­польГ) оду­ван­чикД) ря­би­наЕ) ре­пей­ник |    | 1) ветер2) жи­вот­ные |

 За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

22

Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между функ­ци­ей и ор­га­ном рас­те­ния, для ко­то­ро­го она ха­рак­тер­на.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНК­ЦИЯ |   | ОРГАН РАС­ТЕ­НИЯ |
| А) осу­ществ­ле­ние ми­не­раль­но­го пи­та­нияБ) по­гло­ще­ние водыВ) син­тез ор­га­ни­че­ских ве­ществ из не­ор­га­ни­че­ских Г) транс­пи­ра­цияД) со­хра­не­ние пи­та­тель­ных ве­ществ во время зи­мов­ки рас­те­нийЕ) по­гло­ще­ние уг­ле­кис­ло­го газа и вы­де­ле­ние кис­ло­ро­да |    | 1) ко­рень2) лист |

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

23

Мхи, в от­ли­чие от по­кры­то­се­мен­ных рас­те­ний,

1) об­ра­зу­ют по­ло­вые клет­ки

2) не имеют тка­ней

3) имеют ри­зо­и­ды

4) яв­ля­ют­ся фо­то­тро­фа­ми

5) раз­мно­жа­ют­ся спо­ра­ми

6) не имеют цвет­ка