

## Вариант № 106853

1.

Покажите стрелками и подпишите на рисунке корень, стебель, лист, цветок.



2.

Какой орган растения привлекает насекомых для опыления, образуя сладкий нектар?

3.

В приведённом ниже списке названы органы растения. Все они, за исключением одного, имеются у современных папоротников. Выпишите тот орган растения, который «выпадает» из общего ряда и характерен для растения, изображённого на рисунке. Объясните свой выбор.

*Корень, стебель, лист, семя.*

4.

Хлорофилл в клетках растения обеспечивает важный процесс — фотосинтез, в результате которого из неорганических веществ образуются органические вещества за счёт энергии солнца. Найдите в приведённом списке и запишите название этого процесса

*Дыхание, рост, развитие, воздушное питание, размножение.*

5.

Рассмотрите изображения и выполните задания 1—5.

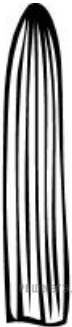



Опишите лист смородины, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; тип листа по соотношению длины, ширины, расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



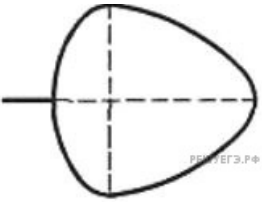
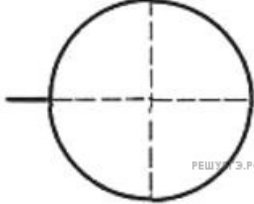
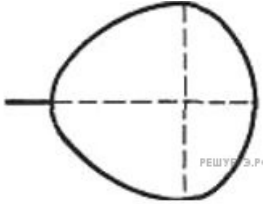
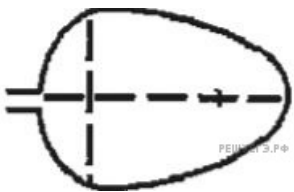
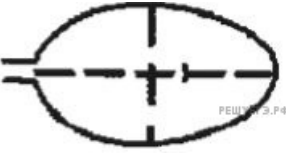
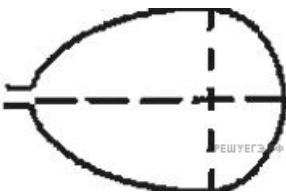
**А. Тип листа**

- 1) черешковый
- 2) сидячий

**Б. Жилкование листа**

			
1) параллельное	2) дуговидное	3) пальчатое	4) перисто-сетчатое

**В. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части**

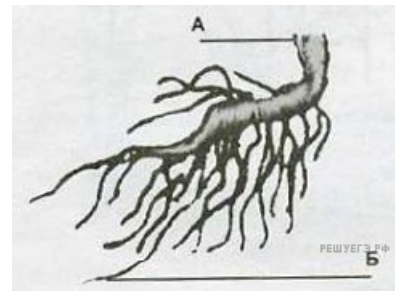
Длина равна ширине или немного её превышает.		
1) широкояйцевидный 	2) округлый 	3) обратно-широкояйцевидный 
Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.		
4) яйцевидный 	5) овальный 	6) обратно-яйцевидный 

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

А	Б	В

6.

Ученик рассмотрел на уроке гербарный экземпляр петрушки и выполнил следующий рисунок. Какой вид корня он обозначил на рисунке буквой А?



7.

Пятиклассники решили посадить деревья во дворе школы. В питомнике ребятам предложили саженцы приведённых в списке деревьев.

## СПИСОК ДЕРЕВЬЕВ

- 1) вяз мелколистный
- 2) белая акация
- 3) ель сибирская
- 4) ива белая
- 5) сосна кедровая
- 6) лиственница даурская

Какие из представленных деревьев листопадные? Укажите в ответе их порядковые номера.

8.

Установите последовательность действий в эксперименте по доказательству образования крахмала в листьях на свету в зелёных частях растения хлорофитума. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) на обе стороны листа хлорофитума наложите полоски чёрной бумаги так, чтобы они плотно облегли весь лист, включая белую каёмку по краю
- 2) опустите лист хлорофитума в раствор йода
- 3) прокипятите лист хлорофитума в воде в течение 2–5 мин.
- 4) расположите лист хлорофитума напротив источника света и оставьте на сутки
- 5) прокипятите лист хлорофитума в спирте (40–70%)

9.

Используя таблицу «Содержание сахара и витаминов в подземных частях растений», ответьте на вопросы.

Содержание сахара и витаминов в подземных частях растений

Подземные части растений	Содержание веществ, в %		
	Сахар	Крахмал	Витамин А
Морковь	15	1,4	0,018
Свёкла	20	1,7	0,010
Редис	1,9	1,6	0,004
Картофель	1,3	29,4	0,003





Подземные части какого растения содержат больше всего сахара?

В подземных частях какого растения содержится больше 10% крахмала?

В подземных частях каких растений содержится меньше 0,01% витамина А?

10.

Ниже приведены фотографии животных. Подпишите под каждой фотографией название среды обитания, соответствующей каждому из изображённых животных.

	
<p>А. _____</p>	<p>Б. _____</p>
	
<p>В. _____</p>	<p>Г. _____</p>

А	Б	В	Г
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

11.

Прочитайте утверждения о живой природе и деятельности человека. Составьте графические записи этих утверждений. Выбирайте нужные символы из списка и группируйте их в правильной последовательности. В ответе запишите последовательность соответствующих утверждению цифр.

Природа даёт человеку пищу, одежду, жильё.

1 2 3 4 5

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

А	Б	В	Г	Д

12.

Прочитайте текст и выполните задание.

(1)Форма тела пингвинов обтекаемая, что идеально для их способа передвижения. (2)В отличие от других нелетающих птиц, пингвины имеют грудину с чётко выраженным килем, к которому крепится мощная мускулатура. (3)Грудная мускулатура развита и составляет иногда до 30% массы тела, что в несколько раз превышает мускулатуру самых мощных летающих птиц. (4)Большие ступни с плавательной перепонкой сравнительно коротки — находясь на суше, животные зачастую отдыхают, стоя на пятках, при этом жёсткое хвостовое оперение служит им дополнительной опорой. (5)Хвост пингвинов сильно укорочен, поскольку рулевую функцию, которую он обычно имеет у других водоплавающих птиц, у пингвинов выполняют в первую очередь ноги. (6)Второе явное отличие пингвинов от других птиц — плотность костей; у пингвинов они похожи на кости млекопитающих (дельфинов и тюленей) и не содержат внутренних полостей.

В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых можно сделать вывод о том, что пингвины — водоплавающие птицы? Запишите номера выбранных предложений.

13.

Прочитайте текст и выполните задания.

(1) Водоросли — древнейшие растения на нашей планете. (2) Водоросли не имеют тканей, их тело не расчленено на органы. (3) У этих растений нет ни корней, ни стеблей, ни листьев. (4) Их тело называется талломом, или слоевищем. (5) К водорослям относятся очень разные организмы, которые обитают и в воде, и на суше во влажных местах. (6) Как считают учёные, от них произошли высшие растения, появление которых связано с выходом водорослей на сушу.

Сделайте описание белой кувшинки по следующему плану.

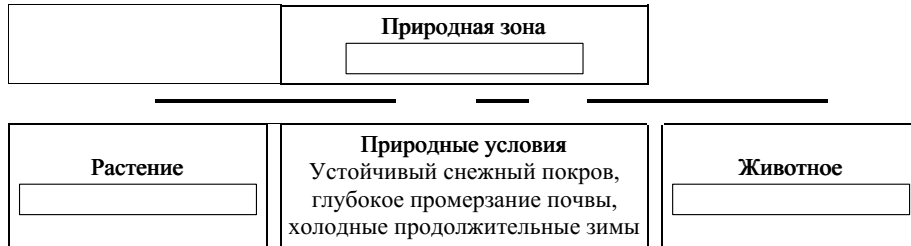
- А) В сравнении с водорослями: **наличие/отсутствие органов растения**
- Б) Кувшинка относится к группе высших или низших растений?
- В) Местообитание растения



14.

Заполните пустые ячейки на схеме, выбрав слова и/или словосочетания из приведённого списка.

*Песец, луг, лес, обыкновенный перепел, кедровая сосна, клевер.*



15.

Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком? Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такой знак.



16.

На фотографии изображён представитель одной из профессий, связанных с биологией. Определите эту профессию.

Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии. Чем эта работа полезна обществу?

