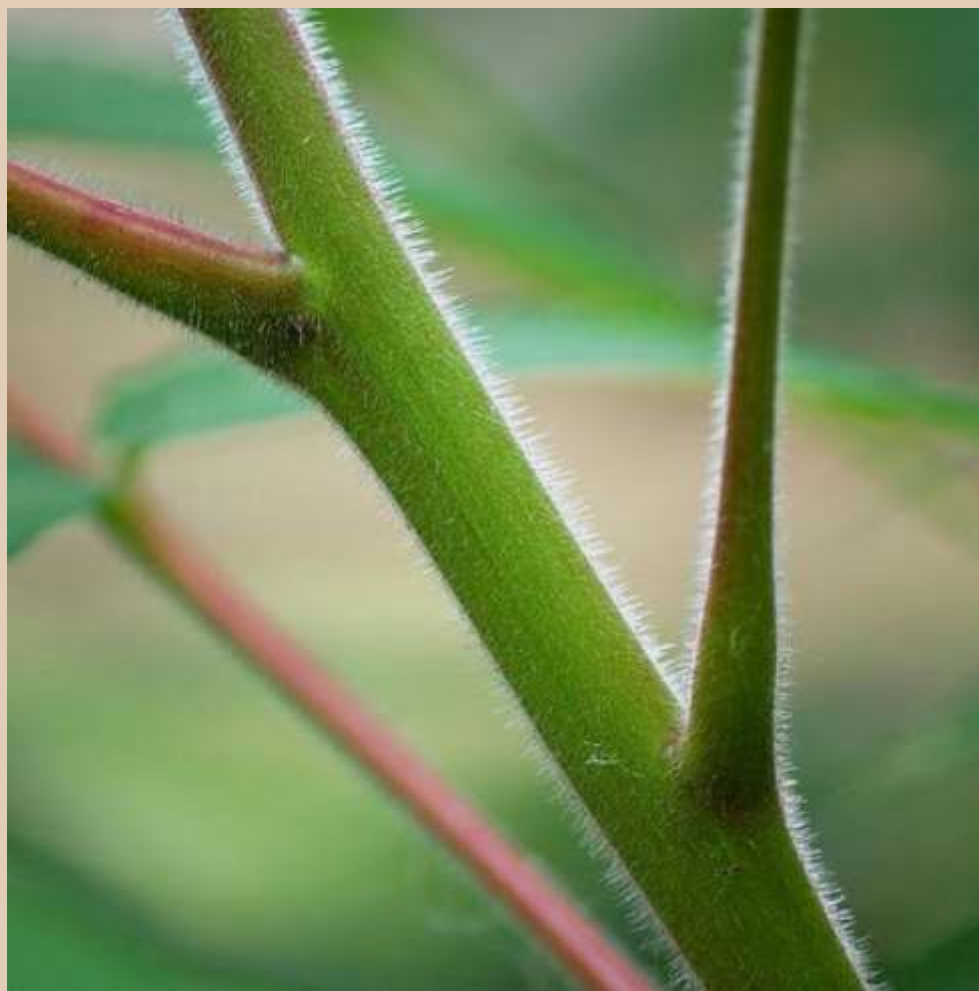


# Строение стебля



В каком из перечисленных случаев указано очередное листорасположение?

- 1) от каждого узла отходит один лист
- 2) на каждом узле сидят друг против друга два листа
- 3) каждый узел несёт три и более листа
- 4) на побеге чередуются простые и сложные листья

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

### СТРОЕНИЕ ПОБЕГА

Побег, состоящий из стебля, листьев и почек, называют \_\_\_\_\_(А). Почки могут располагаться на верхушке побега — верхушечная почка — и в пазухе листьев — пазушные почки, или \_\_\_\_\_(Б). Участок стебля, от которого отходит лист, называют \_\_\_\_\_(В), а участок между соседними листьями — междоузлие.

Список слов (словосочетание):

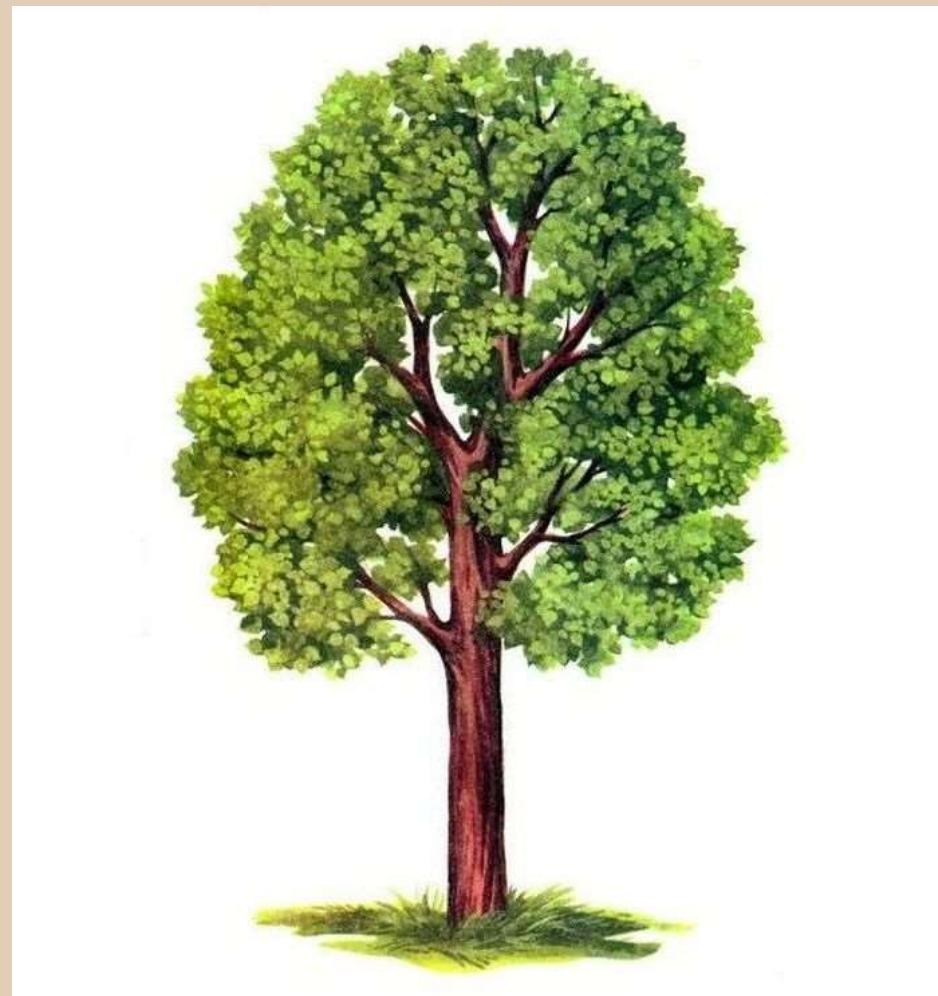
- 1) генеративный
- 2) боковая почка
- 3) вегетативный
- 4) влагалище
- 5) узел
- 6) смешанная почка

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В
		vpr.sdangia.ru

**Стебель** — это ось побега, несущая  
листья и почки.



# Виды стеблей по направлению роста



Прямостоячие



Вьющиеся



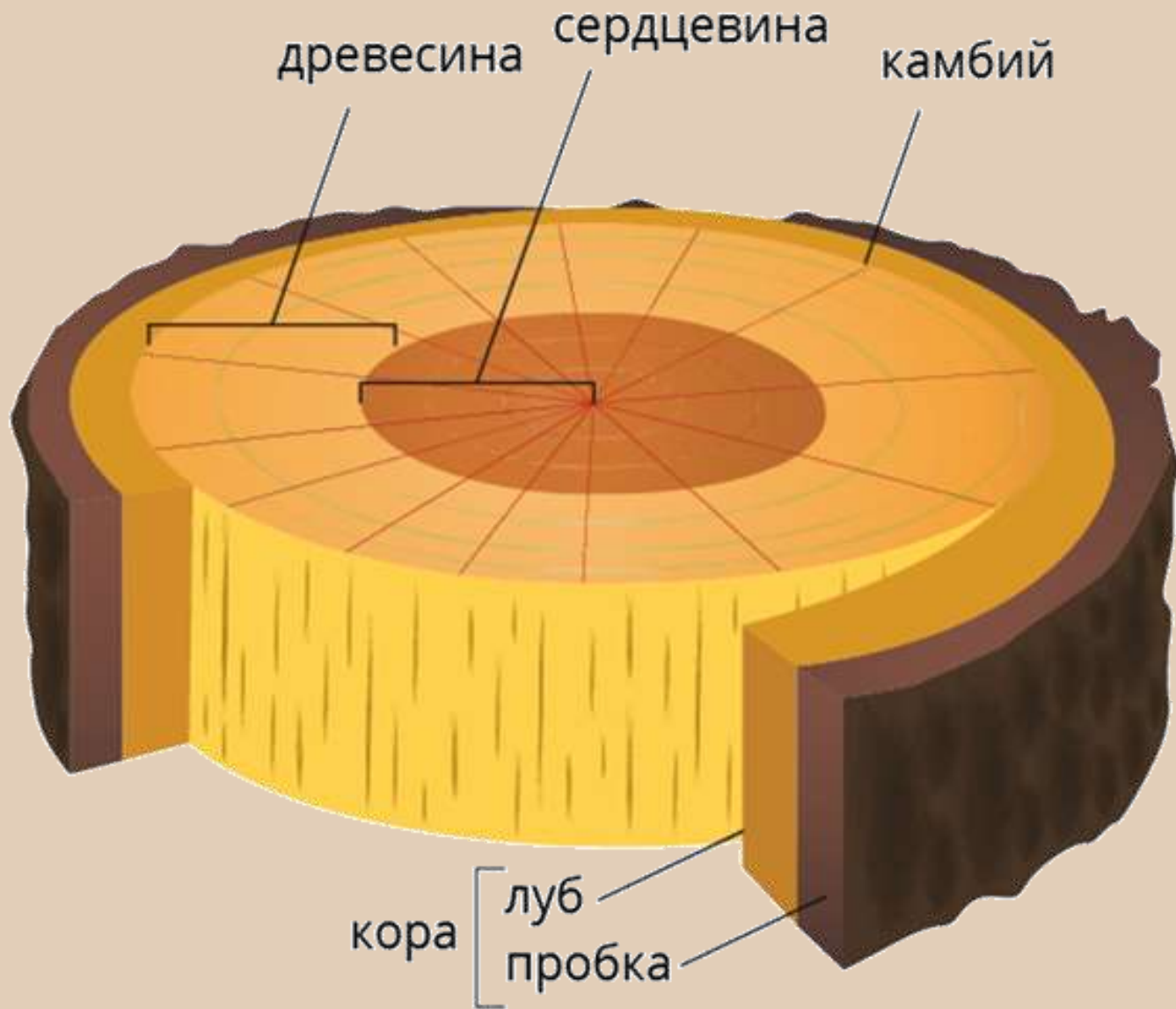
Ползучие



Цепляющиеся

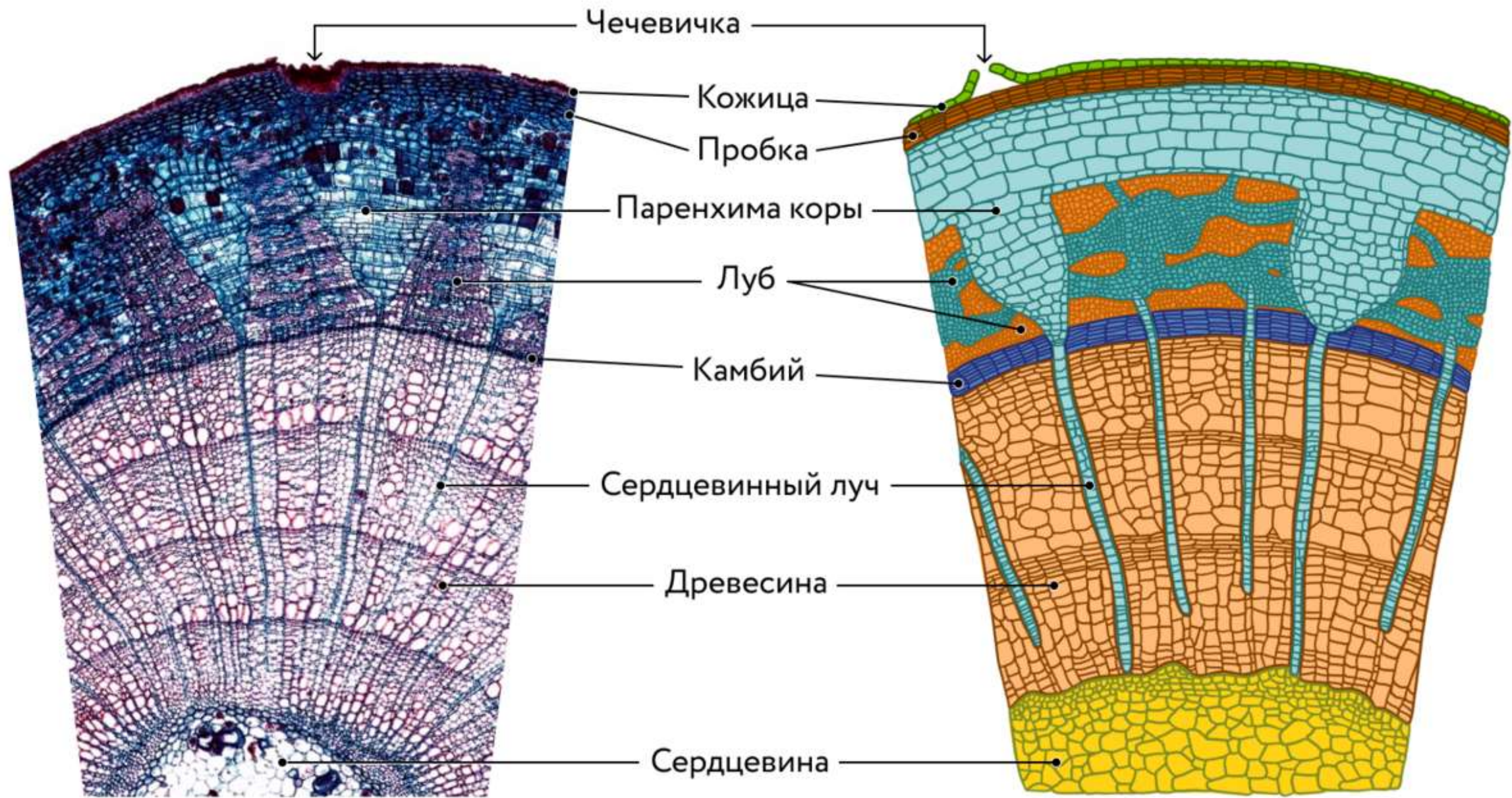


# Строение стебля



чечевички





На поверхности молодых стеблей находится **кожица**. У многолетних стеблей древесных растений кожица заменяется **пробкой (мертвые клетки)**. **Покровная ткань!**

Под кожицей и пробкой находятся клетки **коры**, относящиеся к разным видам тканей (покровная, основная, механическая)

Луб образован ситовидными трубками, клетками механической ткани (лубяными волокнами) и клетками основной ткани.

**Лубяные волокна** — это клетки **механической ткани**. Они имеют удлинённую форму, мёртвые, с одревесневшими стенками.

Древесина состоит из трёх видов клеток: сосудов, древесинных волокон и клеток основной ткани.

Между корой и древесиной находится **камбий** — тонкий слой клеток **образовательной ткани**. Клетки камбия постоянно делятся. За счёт этого **стебель растёт в толщину** и в нём образуются годовичные кольца.

Внутренний слой стебля представлен **сердцевиной**, в которой откладываются про запас органические вещества. Сердцевина образована клетками запасающей ткани. Сердцевина связана с древесиной и лубом **сердцевинными лучами**, выполняющими проводящую функцию.



Весной и в начале лета стебель растёт быстро, образуя толстые сосуды с большими просветами. На поперечном срезе они кажутся тёмными из-за заполняющего их воздуха. В конце лета и в начале осени рост замедляется, образуются мелкие сосуды с узким просветом, которые на срезе кажутся светлыми. Так формируются годовичные кольца.



Дуб



Гевея

Почему у деревьев тропических лесов нет годовичных колец?

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) кожица
- 2) сосуды
- 3) ситовидные трубки
- 4) древесные волокна

*В ответе укажите номер правильного ответа.*

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Образовательная ткань	Камбий
Покровная ткань	<a href="http://vpr.sdamgia.ru">vpr.sdamgia.ru</a>

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Проводящая ткань	сосуды
Механическая ткань	

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) кожица
- 2) лубяные волокна
- 3) пробка
- 4) ситовидные трубки



В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Покровная ткань	кожица
...	камбий

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) образовательная ткань
- 2) механическая ткань
- 3) проводящая ткань
- 4) выделительная ткань

Корни одного растения называют корневой системой, так как

- 1) все корни растения связаны общей функцией
- 2) все корни растут из одного корня
- 3) у растения несколько разных корней
- 4) разные корни растения выполняют разные функции