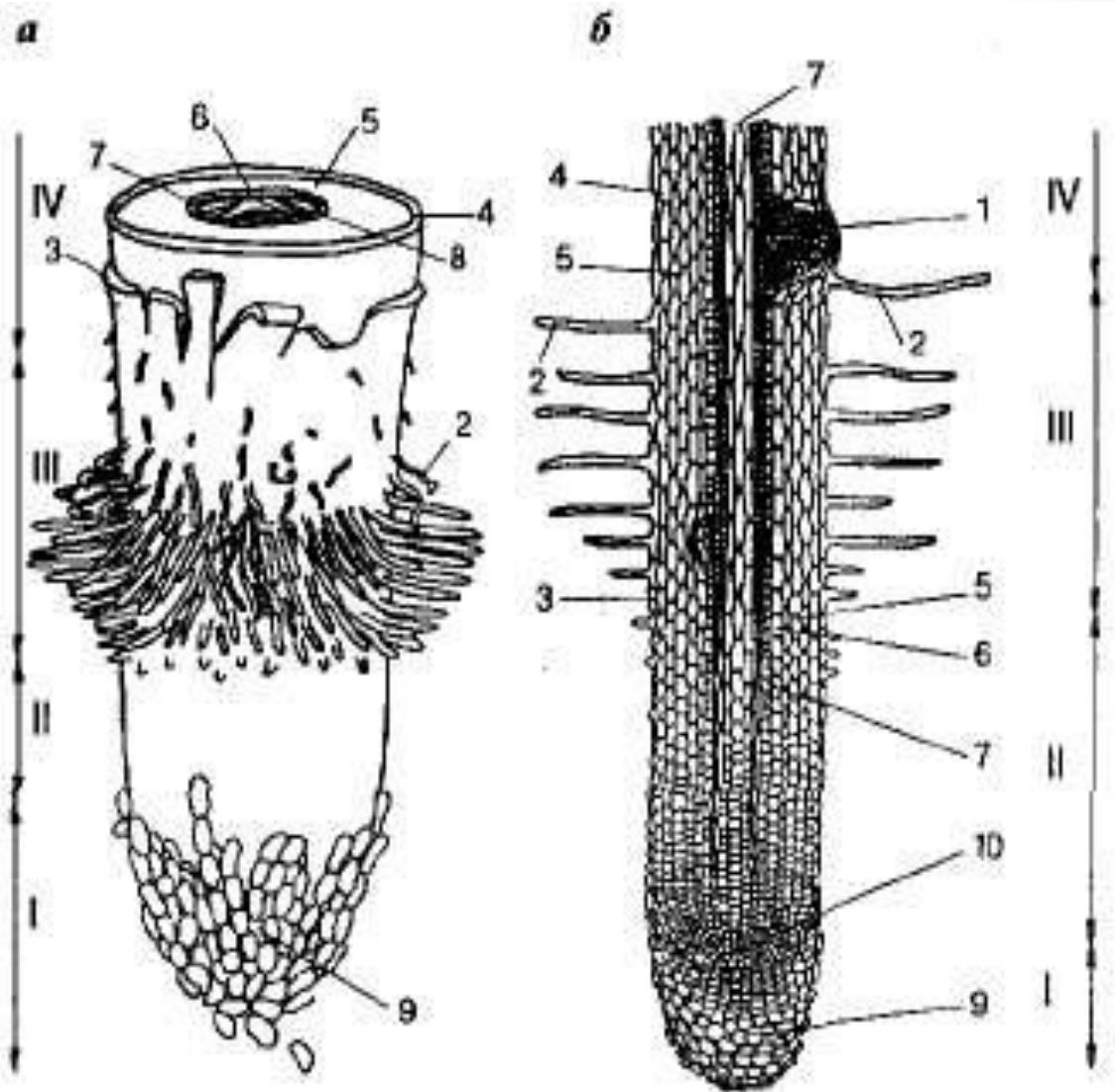


Сравните корневые системы пшеницы и томата

 <p>A</p>	Название растения	Тип корневой системы	Виды корней, образующих корневую систему
	Пшеница (А)	Мочковатая	Боковые и придаточные _____ _____
 <p>Б</p>	Томат (Б)	Стержневая	Боковые _____

ОПРЕДЕЛИТЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ



Зоны молодого корня

(а—общий вид;

б—продольный разрез верхушки корня):

I — корневой чехлик;

II — зона роста;

III — зона корневых волосков (зона всасывания);

IV—зона проведения;

I — закладывающийся боковой корень;

2 — корневые волоски на эпиблеме;

3 — эпиблема;

4 — экзодерма;

5 — первичная кора;

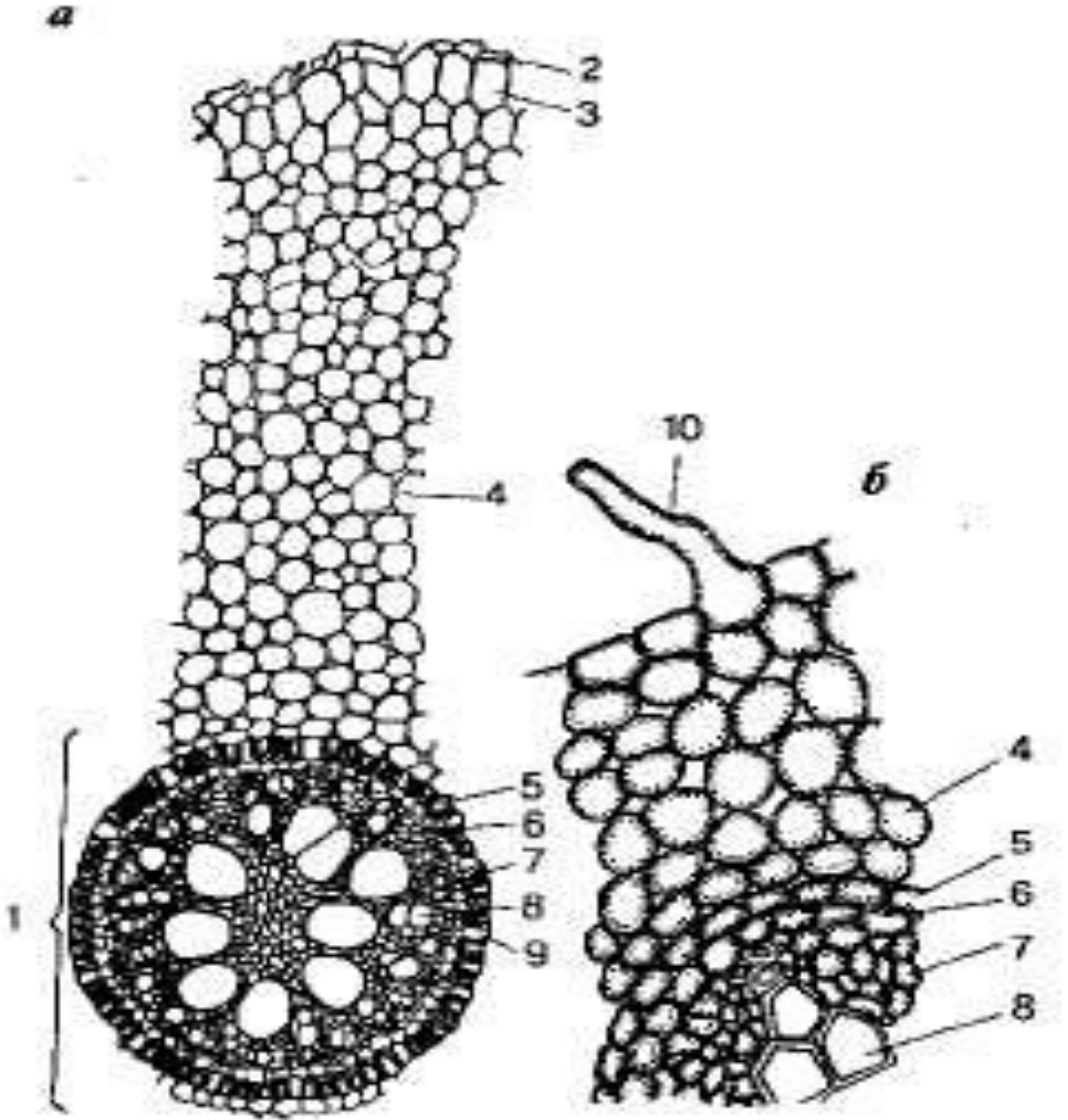
б — эндодерма;

7 — перицикл;

8 — осевой цилиндр;

9 — клетки корневого чехлика;

10 — апикальная меристема



Поперечный срез корня
(а — однодольного,
б — двудольного растения):

1 — центральный (осевой)
цилиндр;

2 — остатки эпидермисы;

3 — экзодерма;

4 — паренхима первичной
коры;

5 — эндодерма;

6 — перицикл;

7 — флоэма;

8 — ксилема;

9 — пропускные клетки
эндодермисы;

10 — корневой волосок

ПОБЕГ



Стебель
(листья и почки)

Побег развивается из
почки

ФУНКЦИИ ПОБЕГА

- опорная;
- фотосинтезирующая;
- газообмена;
- проводящая;
- запасающая;
- генеративная (вегетативное размножение)

ВИДЫ ПОБЕГОВ (ПО ФУНКЦИЯМ)

- Вегетативные – несут листья и почки (могут быть однолетними и многолетними, надземными и подземными);
- Генеративные – побег с шишками у голосеменных, у покрытосеменных цветков или соцветия.

ВИДЫ ПОБЕГОВ (ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ)

- Главный побег – появляется первым при прорастании семени из почки зародыша;
- Боковой побег – формируется из пазушной почки обеспечивая ветвление побега;
- Придаточный побег – формируется из придаточной почки.



Почка-
зачаточный
побег, имеющий
укороченный
стебель, на
верхушке конус
нарастания,
снаружи покрыта
чешуёй

ВИДЫ ПОЧЕК ПО ВНЕШНЕМУ СТРОЕНИЮ

1. **Верхушечная** – расположена на верхушке побега, обеспечивает рост побега в длину.
2. **Пазушная** – в пазухе листа, обеспечивает рост боковых побегов и ветвление стебля.
3. **Придаточная** – вне пазухи листа (на стебле, корне, листе) и дает придаточный побег.

**БОКОВАЯ
(пазушная)
ПОЧКА**

**ВЕРХУШЕЧНАЯ
ПОЧКА**

УЗЕЛ

МЕЖДУУЗЛИЕ

**ПАЗУХА
ЛИСТА**

ЛИСТ

СТЕБЕЛЬ





ЛИСТОВОЙ РУБЕЦ

На месте опавшего листа на веточке образуется рубец — листовой след.

ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

очерёдное



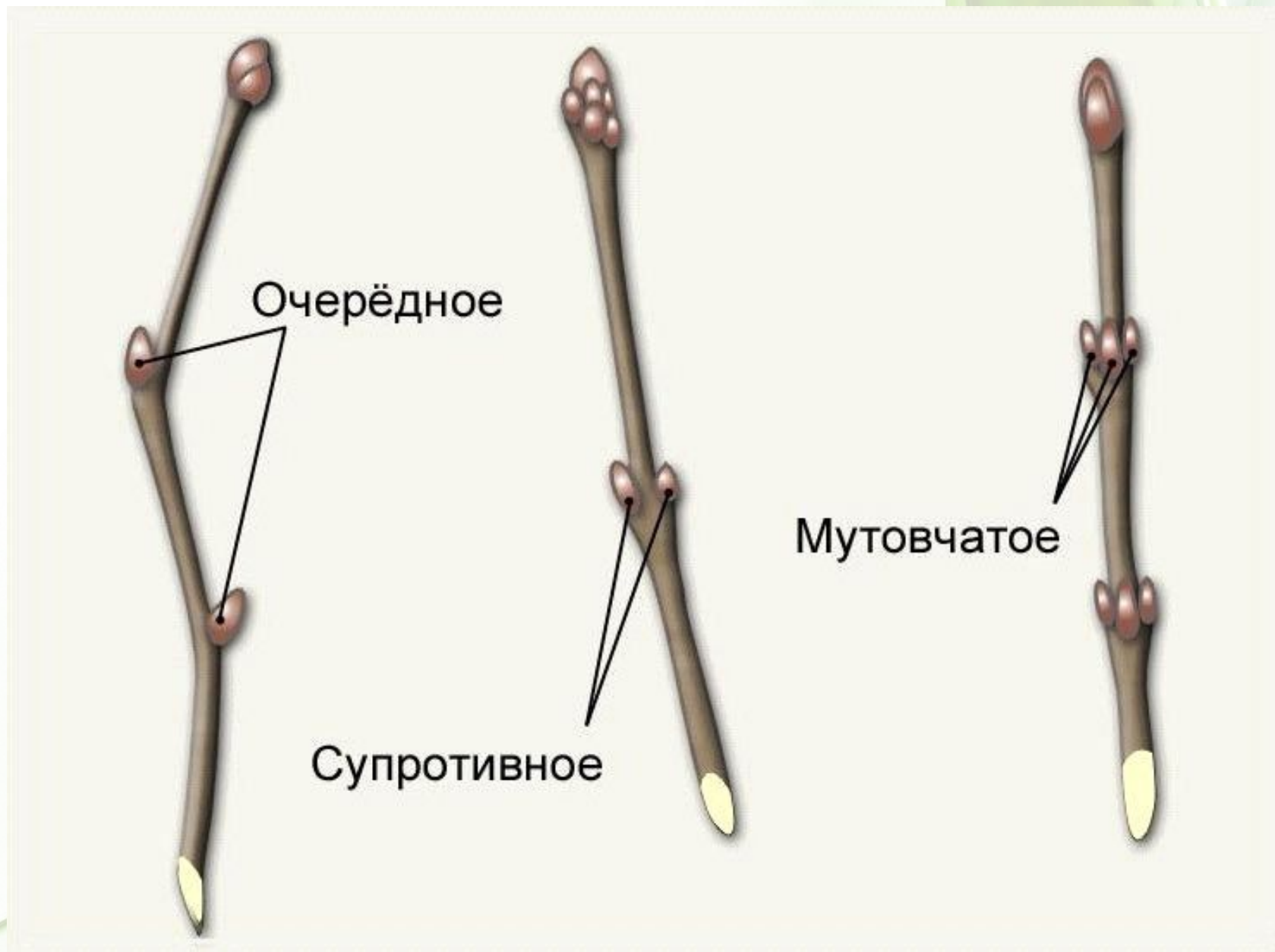
супротивное



мутовчатое



РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОЧЕК НА СТЕБЛЕ



ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ

КРАПИВА



СУПР



бор

МУТОВ



По

МУТОВ

ОЧЕР



ФЛОКС

СУПРОТИВНОЕ

ВИДЫ ПОЧЕК:

ПОЧКИ

ВЕГЕТАТИВНЫЕ

(листовые)



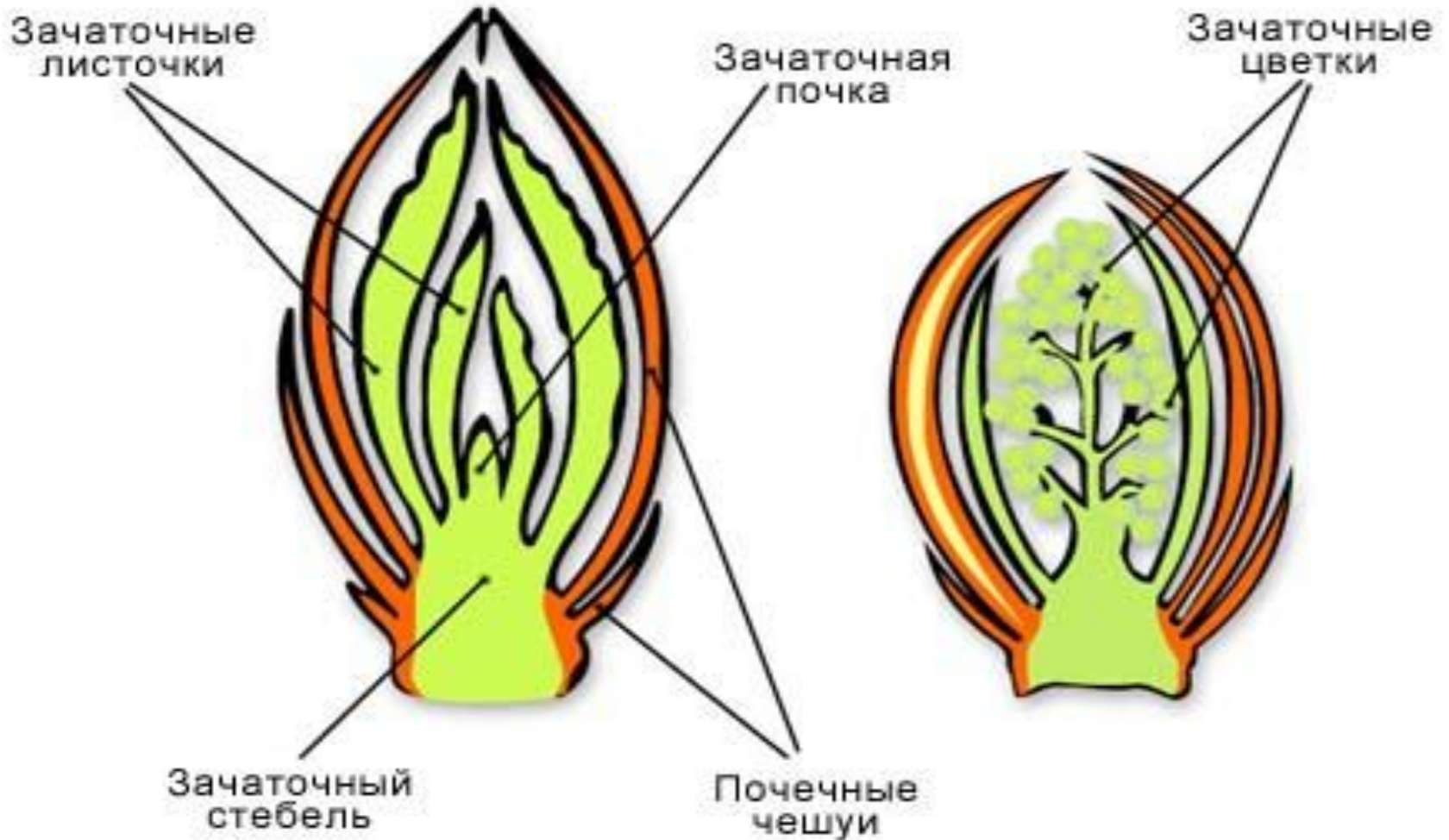
ГЕНЕРАТИВНЫЕ

(цветочные)



ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ПОЧКИ

ВЕГЕТАТИВНАЯ ГЕНЕРАТИВНАЯ



ОПРЕДЕЛИТЕ СТРОЕНИЕ ПОЧЕК

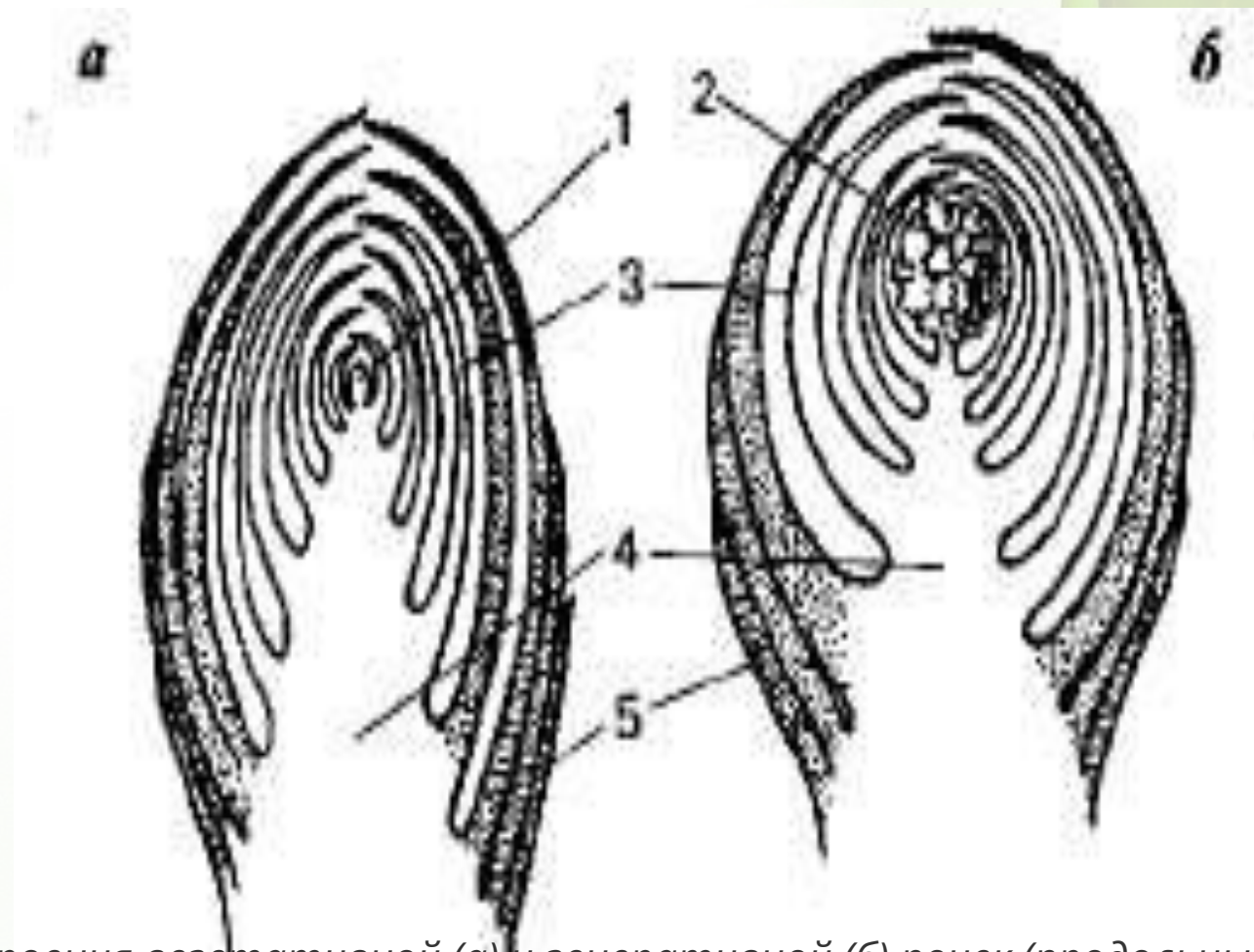


Схема строения вегетативной (а) и генеративной (б) почек (продольный разрез):
1 — конус нарастания; 2 — соцветие в зачаточном состоянии; 3 — зачаточные листья; 4 — зачаточный стебель; 5 — почечная чешуя.



