

Лист. Внутреннее строение листа

Лист – часть побега, один из основных органов растения, занимающий боковое положение.

1. Функции листа

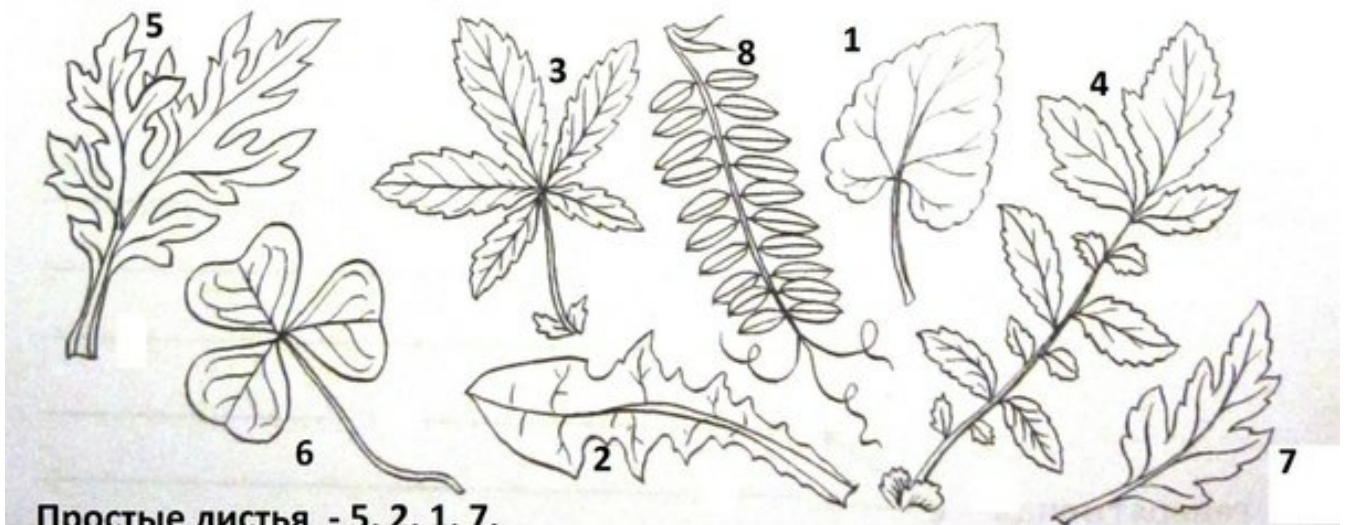
Питание, газообмен, испарение воды, вегетативное размножение, образование органических веществ (фотосинтез).

2. Внешнее строение листа

Лист может состоять из листовой пластинки, черешка, прилистников и основания, которым он прикрепляется к стеблю, а так же на листе хорошо заметны жилки.

У многих растений листья простые, они имеют только одну листовую пластинку (примеры – клен, одуванчик, яблоня, сирень).

Есть растения, у которых лист имеет несколько листовых пластинок, такие листья называются сложными (примеры – клевер, малина, земляника, шиповник, люпин).



Простые листья - 5, 2, 1, 7.

Сложные листья - 6, 3, 8, 4.

На листовой пластинке многих растений четко выражены жилки. В них находятся пучки с проводящей и механической тканью. У разных растений жилки располагаются по-разному. Различают перистое и пальчатое жилкование, характерное для двудольных растений, и параллельное и дуговое жилкование, характерное для однодольных растений.



Сетчатое

Параллельное

Дуговое

3. Клеточное строение листа

Снаружи лист покрыт кожицей, на нижней поверхности листа находятся устьица. Через них происходит газообмен и испаряется влага. Каждое устьице состоит из двух замыкающихся клеток и устьичной щели между ними. Внутри листа имеется очень много клеток хлорофиллоносной ткани – мякоть (фотосинтез). По внешнему виду клеток и их

расположению в мякоти листа различают столбчатую и губчатую ткани. Проводящие ткани представлены пучками (жилками). Они состоят из древесины (ксилемы) и луба (флоэмы). Проводящие пучки окружены механической тканью, которая предохраняет лист от разрыва и придает ему эластичность и прочность.

