

Загадка

*Один в земле копается,
Другой в свету купается.*

*И хотя они друзья –
Поменяться им нельзя.*

Ответ

Органы растения ?

корень, лист,

стебель



Организм растения – единое целое?

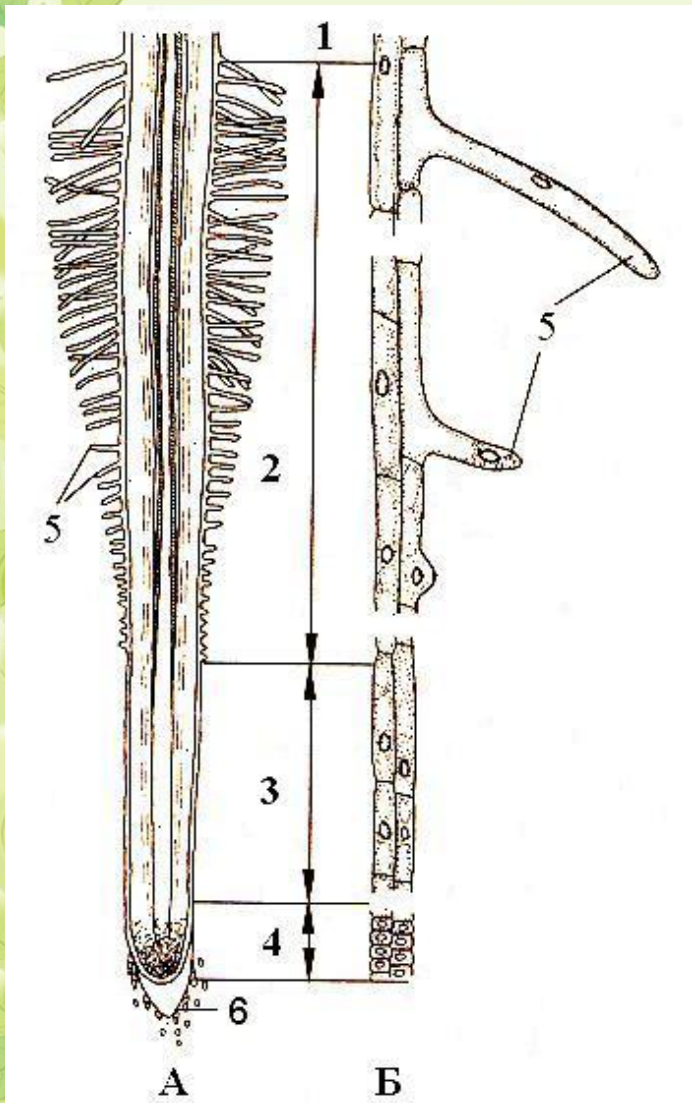


Строение корня



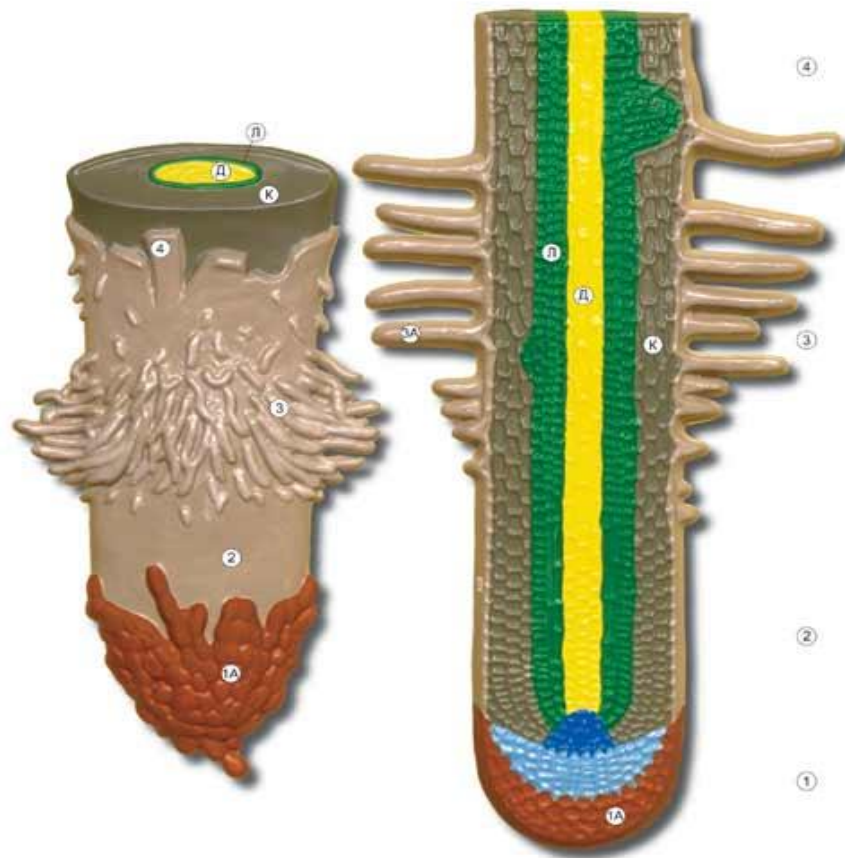
РЕЛЬЕФНЫЕ ТАБЛИЦЫ ПО БИОЛОГИИ. БОТАНИКА

ВНЕШНЕЕ И ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ



ЗОНЫ КОРНЯ

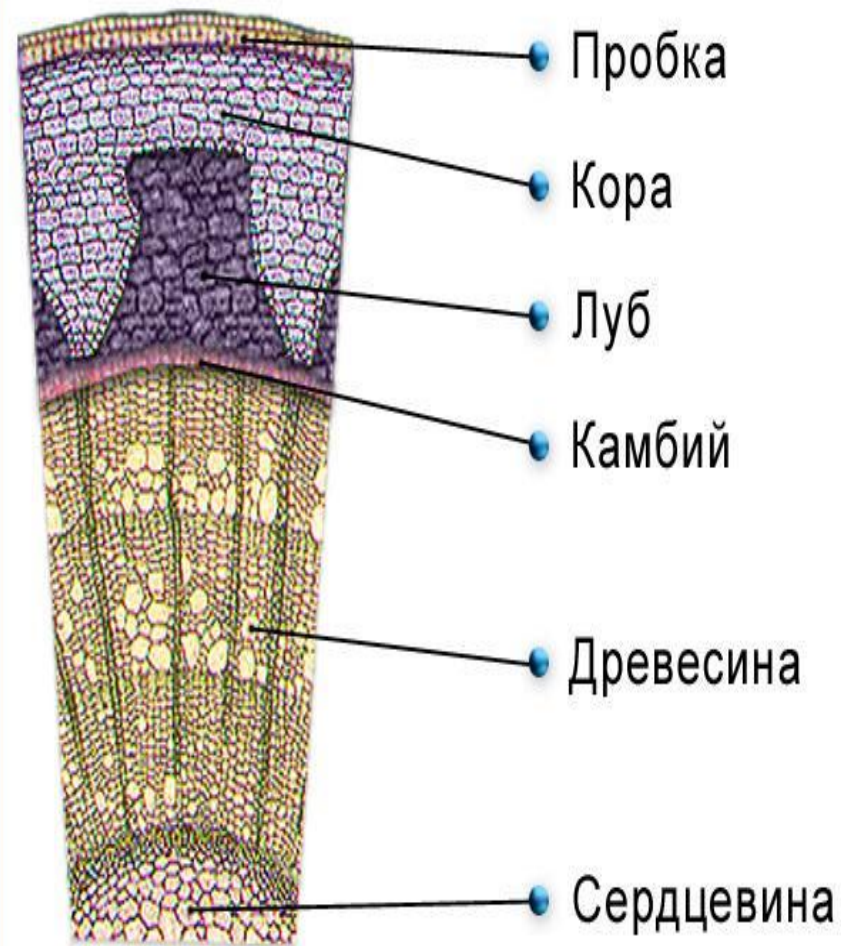
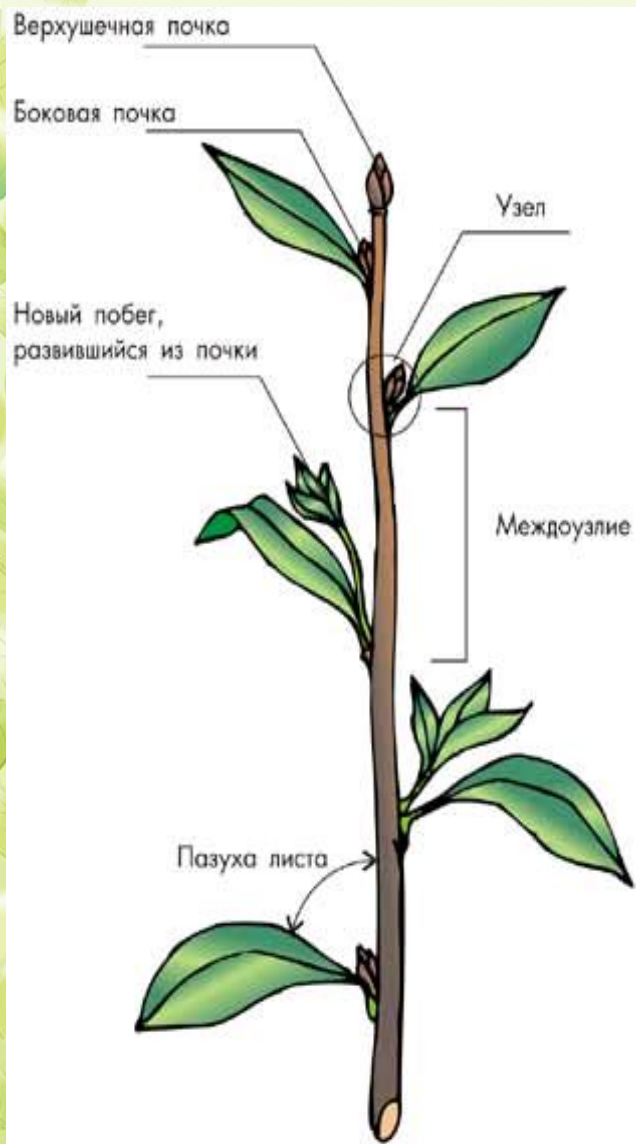
ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ



1А - корневой чехлик, 1 - зона давления, 2 - зона роста (растяжения), 3 - зона всасывания (корневых волосков), 3А - корневой волосок, 4 - зона проведения, Д - древесина, Л - луб, К - кора

Взаимосвязь органов растения

Органы растения	Функции органа	Особенности строения	Значение органа, связь с другими органами
Корень	Опорная минеральное питание вегетативное размножение запасаящая	боковые корни, корневые волоски	Всасывает воду и минеральные соли для всех органов
Стебель			
Лист			



Поперечный срез древесного стебля

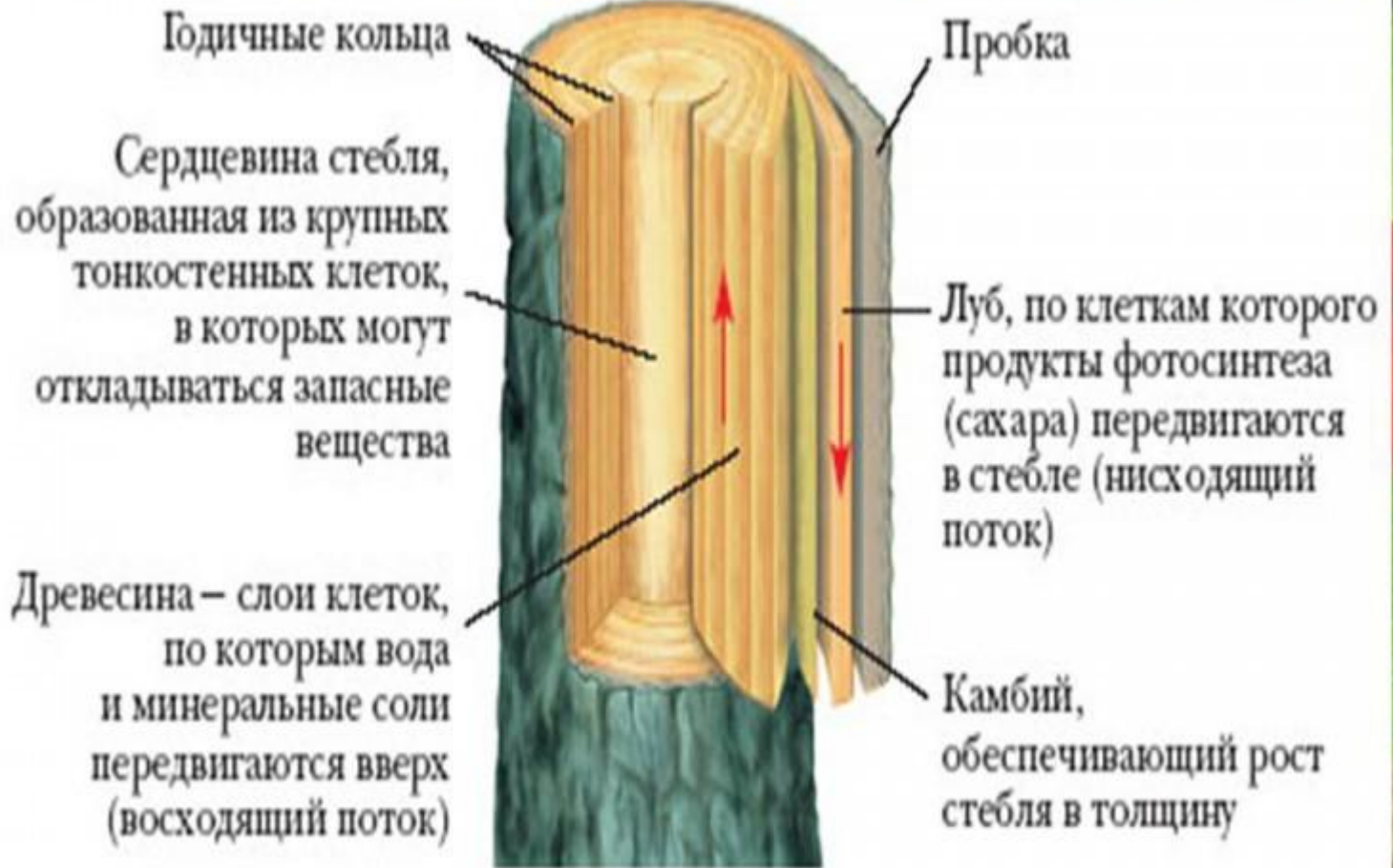


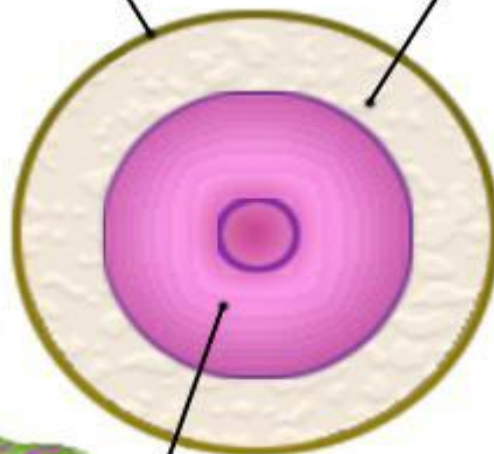
Рис. 57. Внутреннее строение стебля

Покровная
ткань

Луб



Древесина



Взаимосвязь органов растения

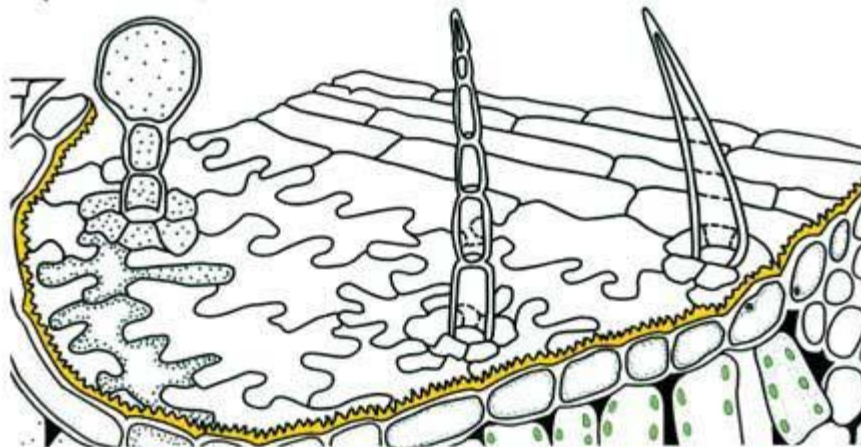
Органы растения	Функции органа	Особенности строения	Значение органа, связь с другими органами
Корень	Опорная минеральное питание вегетативное размножение запасающая	боковые корни, корневые волоски	Всасывает воду и минеральные соли для всех органов
Стебель	проводящая, опорная, запасающая	луб ситовидные трубки	проводит питательные вещ-ва ко всем органам
Лист			

3

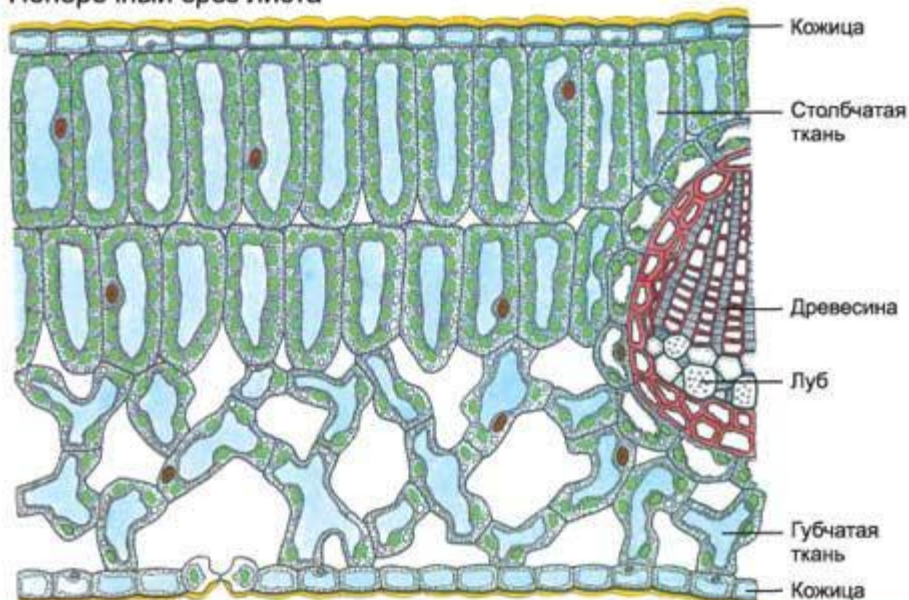
БОТАНИКА 2

КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА

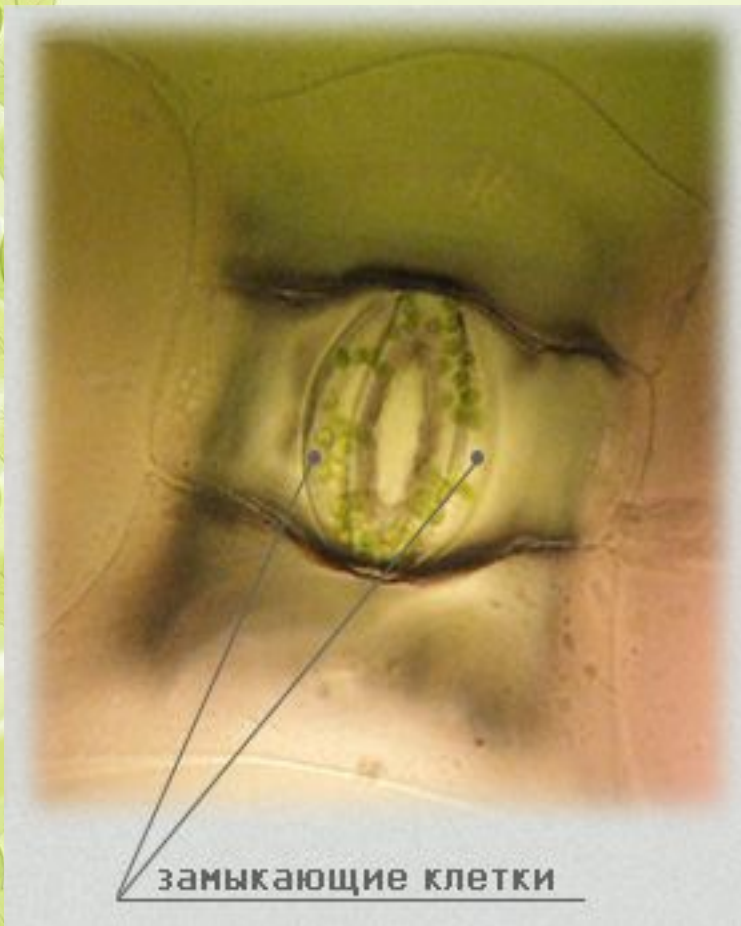
1 Верхняя кожица листа



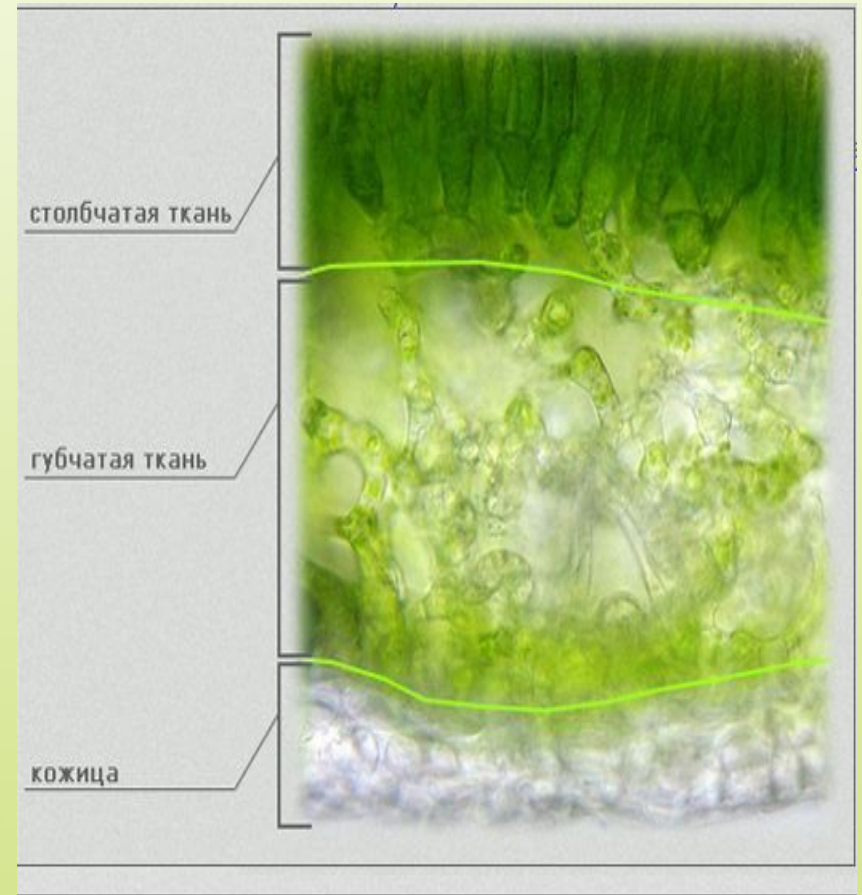
2 Поперечный срез листа







Устьице



Внутреннее строение листа



Функции клеток листа

ФОТОСИНТЕЗ	ИСПАРЕНИЕ ВОДЫ	ГАЗООБМЕН	
 <p data-bbox="369 905 581 933">основная ткань</p>	 <p data-bbox="813 905 923 933">устьице</p>	 <p data-bbox="1207 905 1317 933">устьице</p>	 <p data-bbox="1547 905 1754 933">губчатая ткань</p>

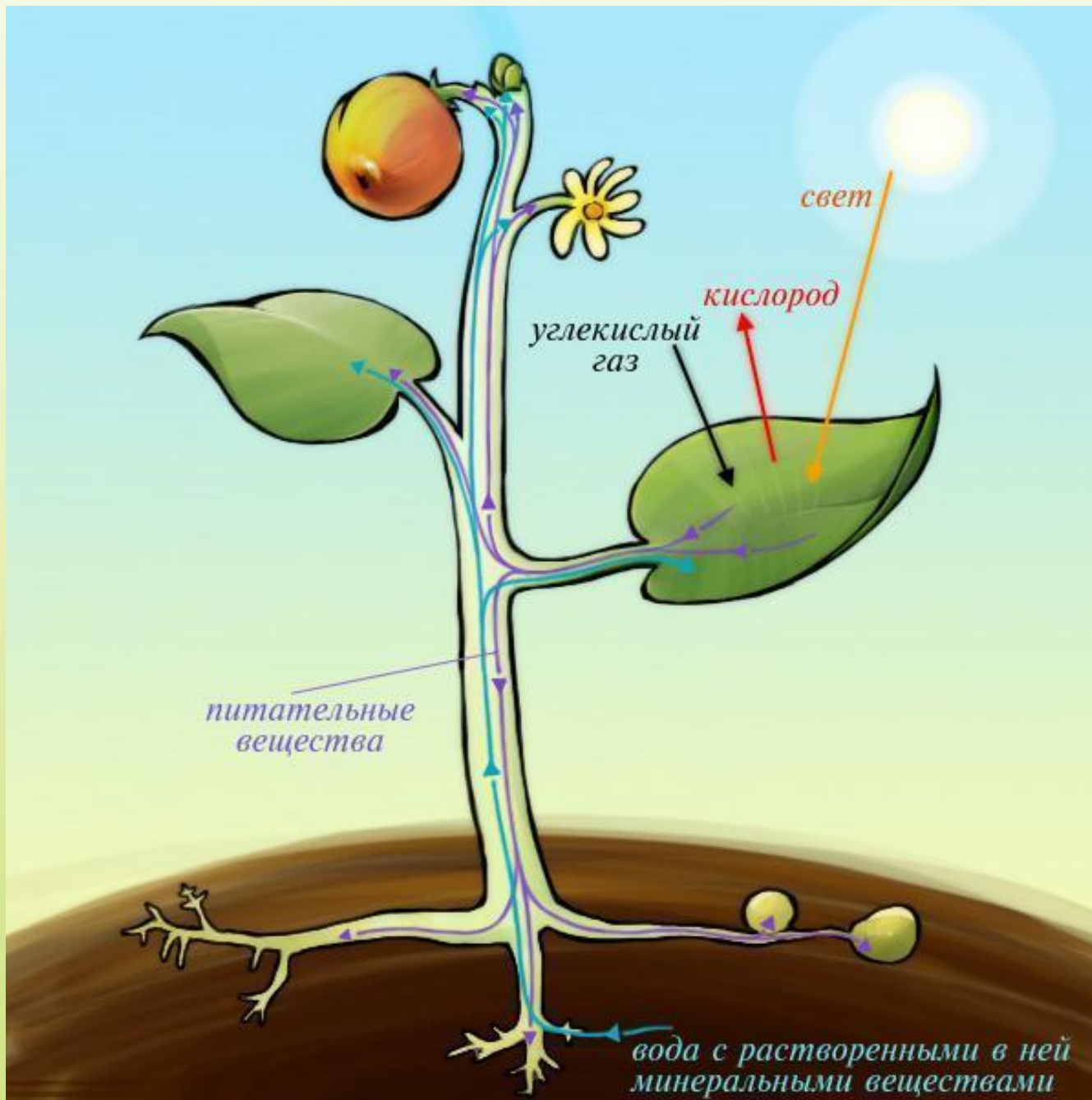
Головоломка



Взаимосвязь органов растения

Органы растения	Функции органа	Особенности строения	Значение органа, связь с другими органами
Корень	Опорная минеральное питание вегетативное размножение запасающая	боковые корни, корневые волоски	Всасывает воду и минеральные соли для всех органов
Стебель	проводящая, опорная, запасающая	луб ситовидные трубки	проводит питательные вещ-ва ко всем органам
Лист	фотосинтез, газообмен, испарение воды	Устьица, основная ткань: столбчатая - хлоропласты ; губчатая - межклетники	Участвует в жизненно важных процессах: фотосинтезе, дыхании, испарение воды







Организм растения — единое целое.