

ВСПОМНИТЕ

▶ КАКУЮ РОЛЬ ИГРАЮТ СЕМЕНА В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ?

- ▶ **Семена** участвуют в половом размножении растения.



ВСПОМНИТЕ

▶ ЧЕМ ОДНОДОЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ДВУДОЛЬНЫХ?

- ▶ Строение семян: однодольные растения – семена имеют одну долю, в семенах двудольных – две доли.



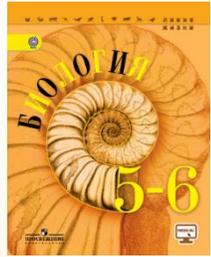
ТЕСТ «ВЕРЮ - НЕ ВЕРЮ»

Прочитав предложения, определите, правильное утверждение или нет. Если правильное, то поставьте "+", если не верно, то поставьте "-"

Фамилия, имя:	I вариант	"+" ИЛИ "-"
	1. Все семена имеют по две семядоли и эндосперм.	
	2. Семена растений, имеющие одну семядолю называются двудольными.	
	3. Через семявход в семя проникает вода.	
	4. Снаружи семя покрыто корой.	
	5. Запас питательных веществ может находиться в эндосперме.	
	6. В семени двудольных растений две семядоли.	
	7. Семядоли - это часть зародыша.	
	8. Запасные питательные вещества находятся в стебельке	
	9. Семена однодольных растений содержат одну семядолю.	
	10. У семян фасоли наибольшую массу имеют семядоли.	

Фамилия, имя:	II вариант	"+" ИЛИ "-"
	1. Семенная кожура выполняет защитную роль.	
	2. Растения класса двудольных имеют одну семядолю.	
	3. Семенная кожура- это часть зародыша	
	4. Семя двудольного растения состоит из семенной кожуры и зародыша	
	5. В зерновке пшеницы запасные питательные вещества находятся в эндосперме.	
	6. Зародыш зерновки содержит две семядоли.	
	7. Зародыш семени двудольных растений содержит 2семядоли, корешок, стебелек, почечка.	
	8. У семени фасоли питательные вещества содержатся в зародыше.	
	9. У зерновки пшеницы семенная кожура легко снимается.	
	10. Семя содержит зачаток растения.	

БИОЛОГИЯ. 6
КЛАСС
(В.В. ПАСЕЧНИК,
2020)
§ 39,40



КОРЕНЬ. ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ

ВСПОМНИТЕ

▶ КАКУЮ РОЛЬ ИГРАЮТ КОРНИ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ?

- ▶ **Корень** участвует в почвенном питании растения.



ФУНКЦИИ КОРНЯ



Укрепление растения
в почве



Поглощение
воды



Запас
питательных
веществ



Вегетативное
размножение

ВСПОМНИТЕ

- ▶ **У ВСЕХ ЛИ РАСТЕНИЙ ИМЕЮТСЯ КОРНИ?**
- ▶ У самых простых растений корней нет (например, у водорослей, мхов).



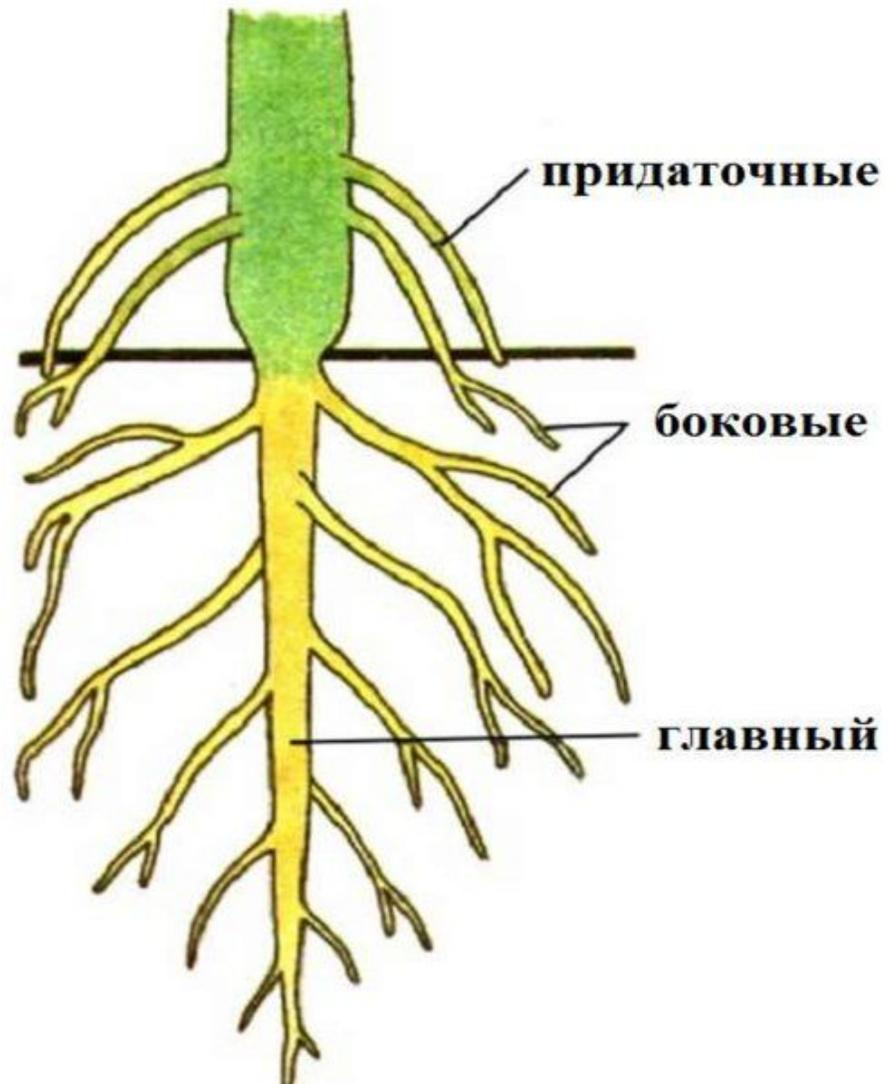
ВСПОМНИТЕ

▶ **ЧЕМ КОРНИ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ РИЗОИДОВ?**

- ▶ Ризоиды служат только для прикрепления, а корни позволяют растениям усваивать воду и питательные вещества из почвы. Растения, имеющие ризоиды, обычно растут в воде или сырых местах. Это мхи и водоросли.



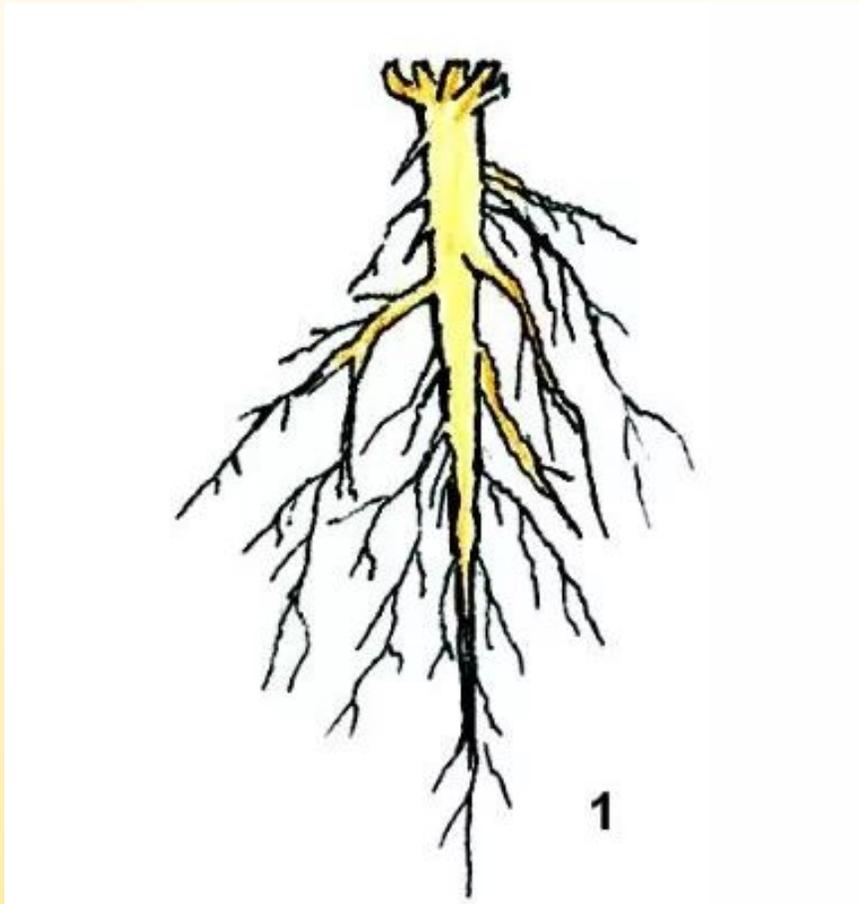
ВИДЫ КОРНЕИ



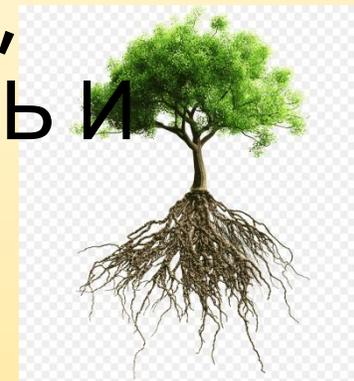


shutterstock

ТИПЫ КОРНЕВЫХ СИСТЕМ

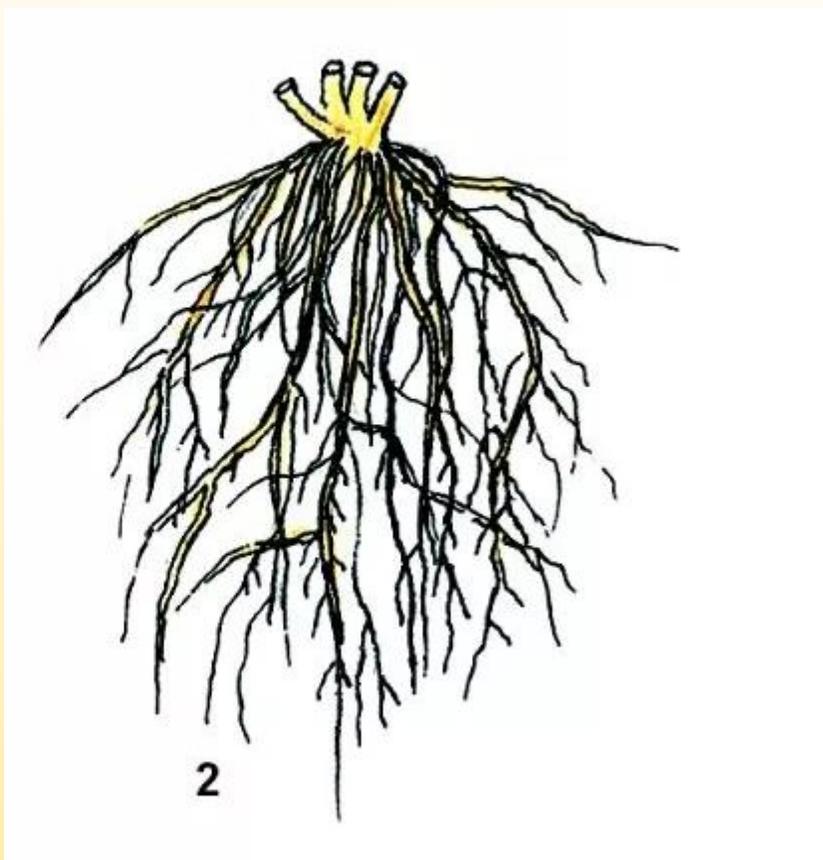


- **СТЕРЖНЕВАЯ** – СИЛЬНЕЕ ВСЕХ РАЗВИТ ПОХОЖИЙ НА СТЕРЖЕНЬ ГЛАВНЫЙ КОРЕНЬ (ЩАВЕЛЬ, МОРКОВЬ, СВЁКЛА, ПЕТРУШКА, ФАСОЛЬ И ДР.)



- ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ДВУДОЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ

ТИПЫ КОРНЕВЫХ СИСТЕМ

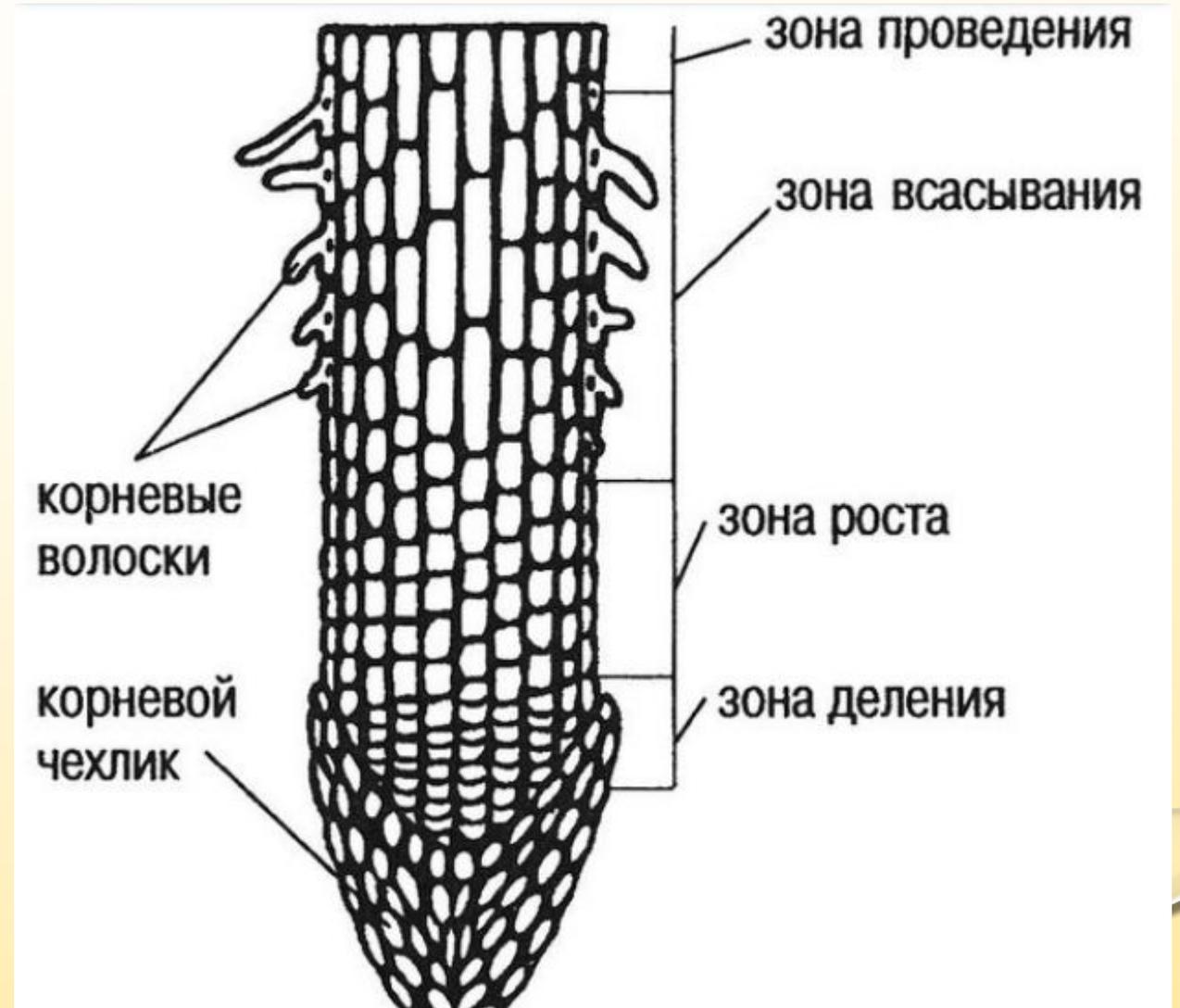


- **МОЧКОВАТАЯ** –
КОРНЕВАЯ СИСТЕМА ИЗ
ПРИДАТОЧНЫХ И
БОКОВЫХ КОРНЕЙ;
ГЛАВНЫЙ КОРЕНЬ
РАЗВИТ СЛАБО (ЯЧМЕНЬ,
ЛУК, ЧЕСНОК И ДР.)
- ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
ОДНОДОЛЬНЫХ
РАСТЕНИЙ

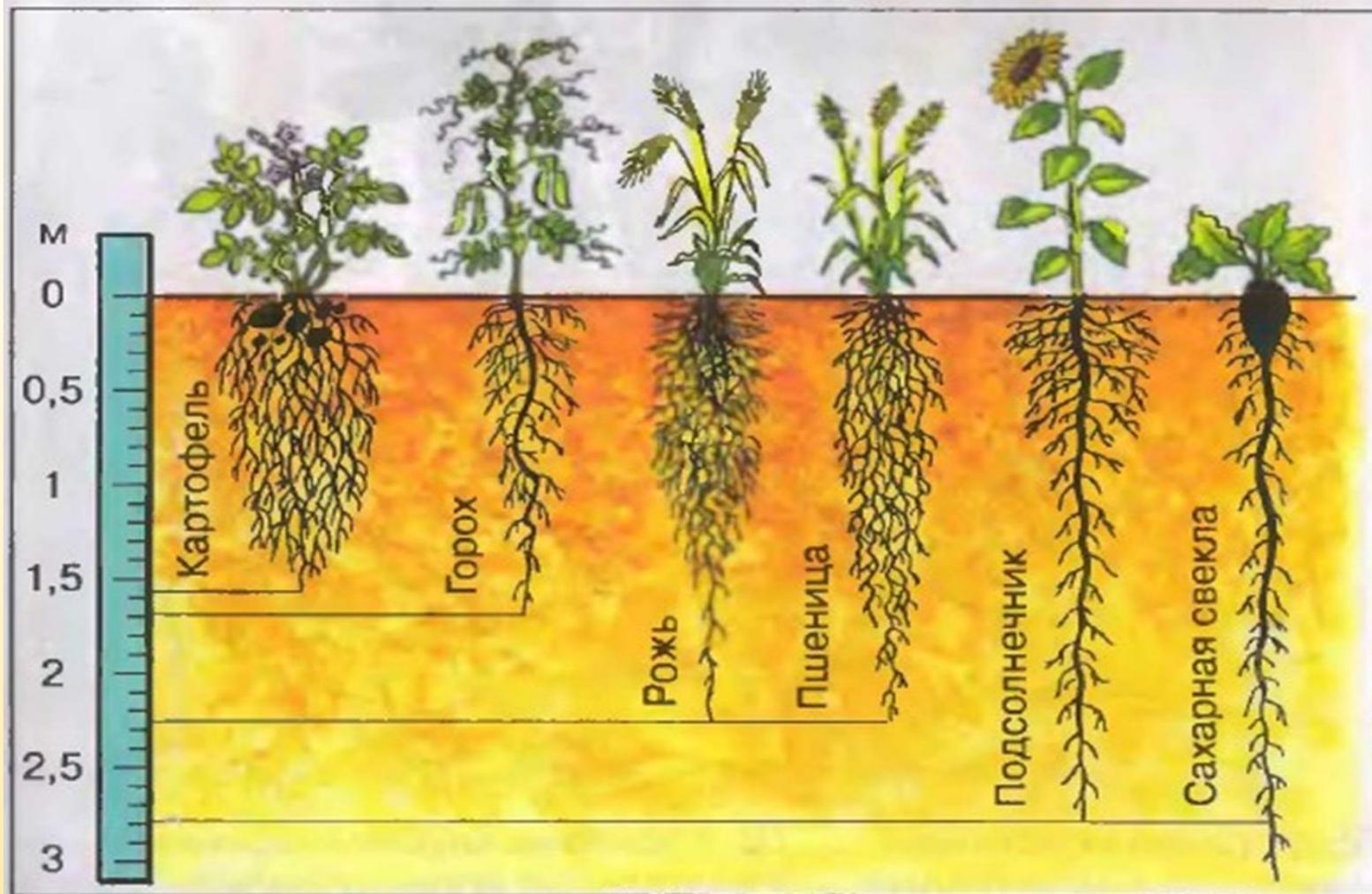


ЗОНЫ (УЧАСТКИ) КОРНЯ

- **КОРНЕВОЙ ЧЕХЛИК** – ЗАЩИТНАЯ
- **ЗОНА ДЕЛЕНИЯ** – ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК
- **ЗОНА РОСТА** – РОСТ КОРНЯ
- **ЗОНА ВСАСЫВАНИЯ** – ВСАСЫВАНИЕ ВОДЫ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ
- **ЗОНА ПРОВЕДЕНИЯ** – ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВОДЫ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ПО СТЕБЛЮ
- **КОРНЕВЫЕ ВОЛОСКИ** – УВЕЛИЧИВАЮТ ПОВЕРХНОСТЬ

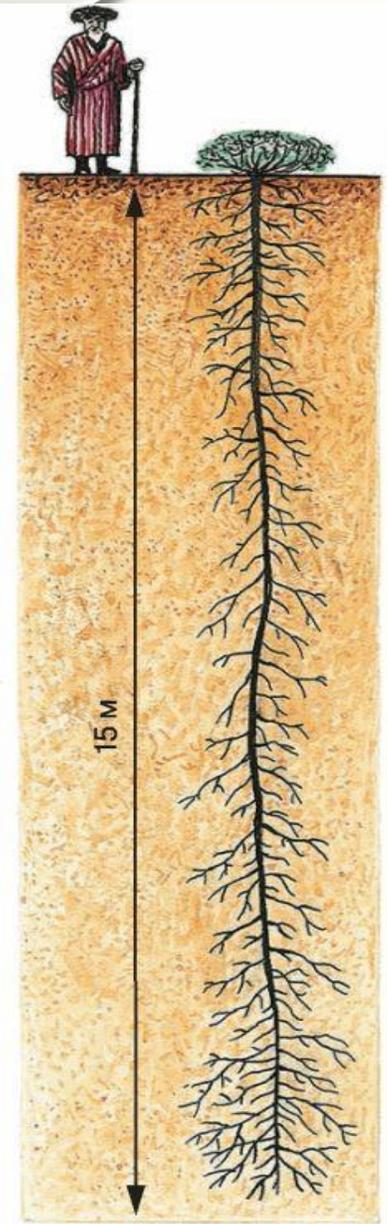


ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КОРНЕЙ



67. Глубина проникновения в почву корней растений

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ СРЕДЫ РОСТ И РАЗВИТИЕ КОРНЕЙ



У ВЕРБЛЮЖЬЕЙ
КОЛЮЧКИ КОРНИ
УХОДЯТ В ПОЧВУ
НА 15 М

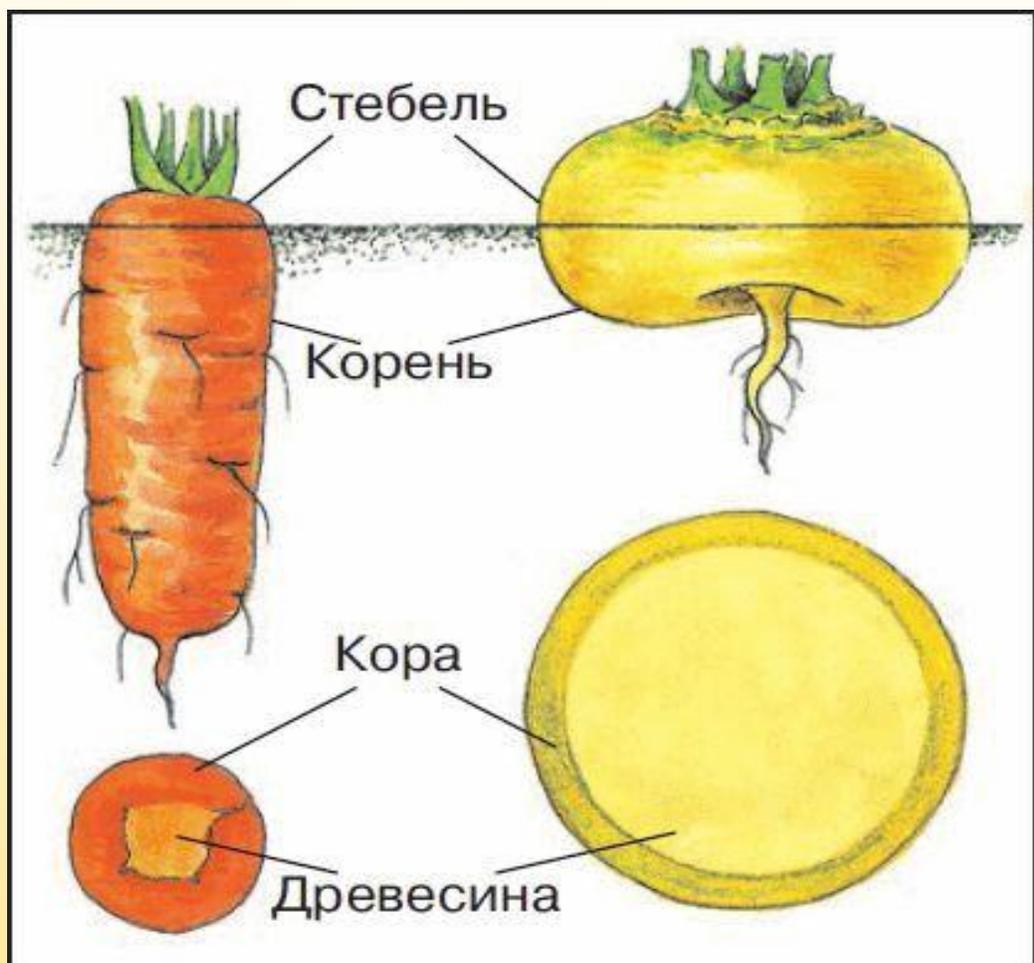


У КАРЛИКОВОЙ
БЕРЕЗЫ КОРНИ
УХОДЯТ В ПОЧВУ
НЕ БОЛЕЕ 20 СМ

ЗАПОЛНЯЕМ ТАБЛИЦУ

Видоизменение корня	Функция	Пример растения

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ

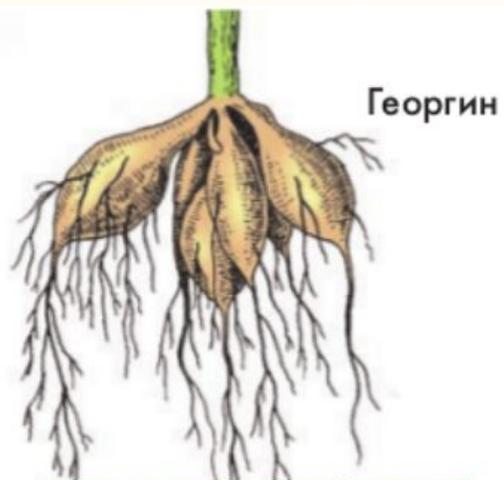


- КОРНЕПЛОДЫ =
ГЛАВНЫЙ КОРЕНЬ +
НИЖНИЕ УЧАСТКИ
СТЕБЛЯ

- ЗАПАСАЮТ
ПИТАТЕЛЬНЫЕ
ВЕЩЕСТВА

(РЕДИС, ТУРНЕПС,
СВЁКЛА РЕПА, БРЮКВА
И ДР.)

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



- КОРНЕВЫЕ КЛУБНИ – УТОЛЩЕНИЯ БОКОВЫХ ИЛИ ПРИДАТОЧНЫХ КОРНЕЙ
 - ЗАПАС ВЕЩЕСТВ;
 - ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ
- (ГЕОРГИН, ЧИСТЯК, ЯТРЫШНИК)

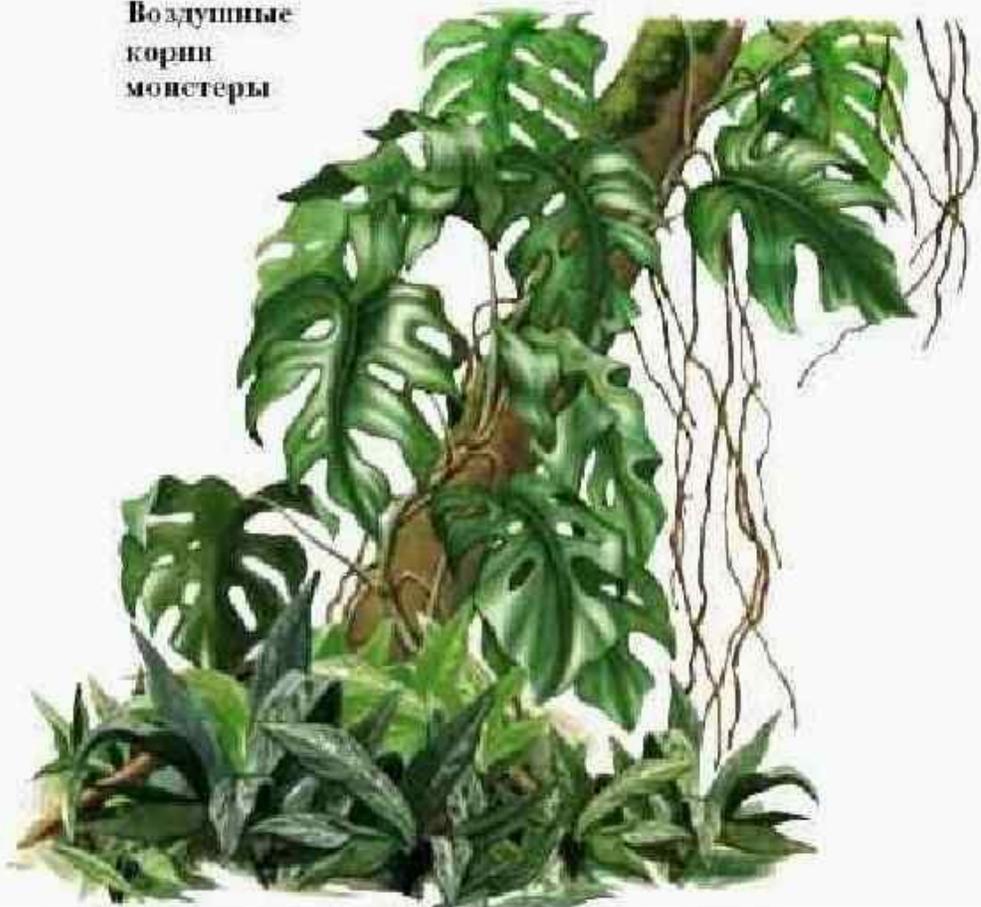
ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



- КОРНИ-ПРИЩЕПКИ -
РАЗРАСТАНИЕ
ПРИДАТОЧНЫХ
КОРНЕЙ
- ВЕГЕТАТИВНОЕ
РАЗМНОЖЕНИЕ
(ПЛЮЩ)

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ

Воздушные
корни
монстеры



- ВОЗДУШНЫЕ
КОРНИ
- ПОГЛОЩЕНИЕ
ДОЖДЕВОЙ
ВОДЫ

(ОРХИДЕЯ,
МОНСТЕРА)

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



- ДЫХАТЕЛЬНЫЕ
КОРНИ
- СНАБЖЕНИЕ
КИСЛОРОДОМ
ПОДЗЕМНЫХ
ЧАСТЕЙ РАСТЕНИЯ
(ИВА ЛОМКАЯ,
КИПАРИС
БОЛОТНЫЙ)

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



- КОРНИ-
ПОДПОРКИ
- ОПОРА ДЛЯ
УКРЕПЛЕНИЯ
РАСТЕНИЯ В
ПОЧВЕ

(БАНЬЯН ФИКУС)

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- § 39-40 (6 кл., 2020), заполнить таблицу «Видоизменения корней».