

# МИМ №7 «Загадка скворечника»

Выполнили:

Манькова Д., Кирицева Д.  
команда «Первопроходцы»

МБОУ «ООШ №6»

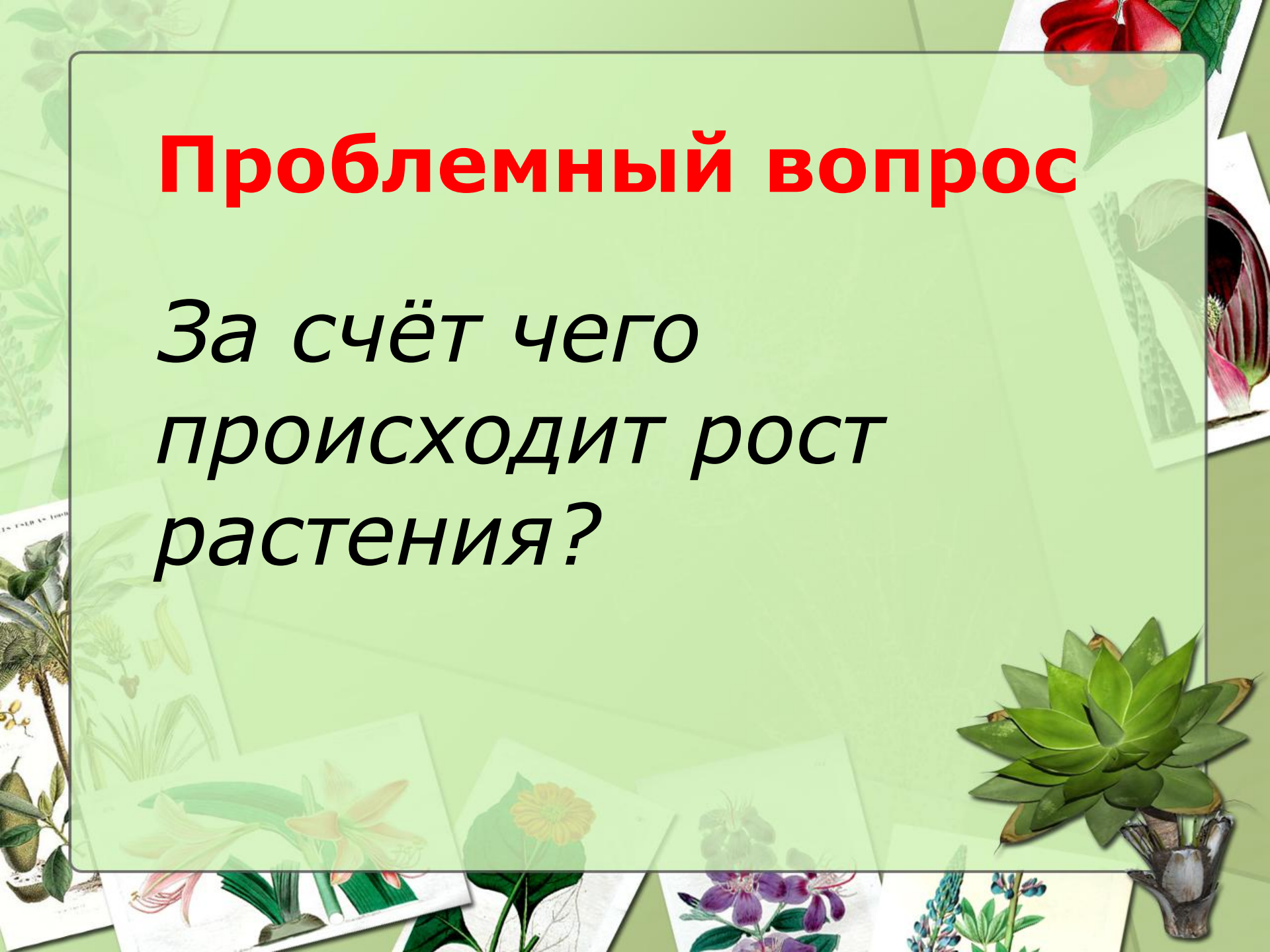
г. Петропавловск-

Камчатский



# Проблемный вопрос

*За счёт чего  
происходит рост  
растения?*



# Наши гипотезы:

- Корень и стебель растут верхушкой.
- Стебель растёт верхушкой, а корень основанием .
- Корень и стебель растут основанием.



# Опыт №1

- Мы взяли ёмкость, положили туда вату, сверху семена пшеницы. Залили небольшим количеством воды и поставили в тёмное место.
- Проделали тоже самое с семенами фасоли.



# Результаты опыта

- Придя в школу на следующий день мы увидели что семена пшеницы и фасоли набухли, а ещё через 2 дня начали прорастать.



- Через разрывы кожуры из семени фасоли сначала вышел корень, от которого вскоре начали образовываться небольшие боковые корешки.



- Затем из семени фасоли стал разрастаться стебелёк с 2 листьями (семядолями).



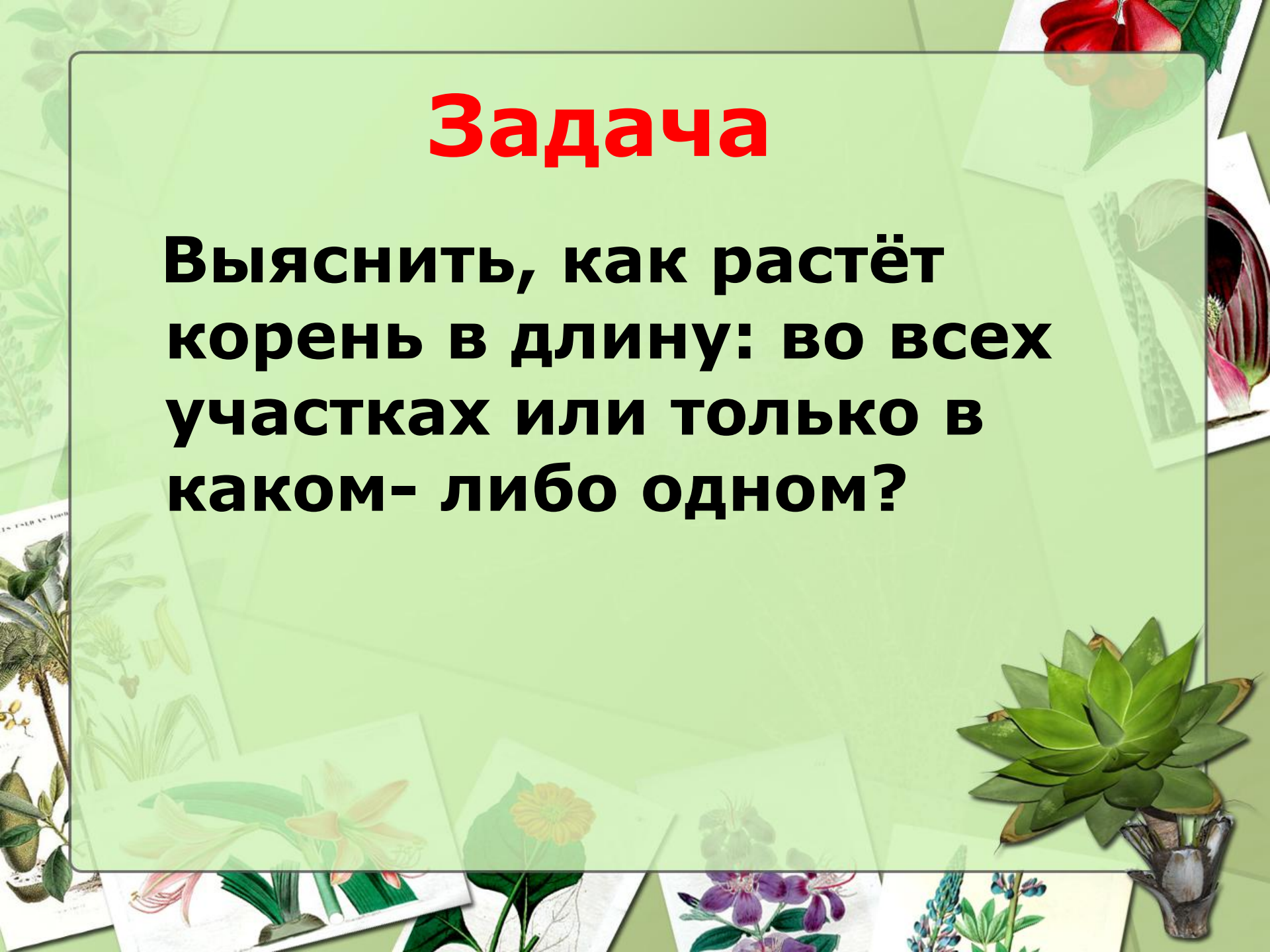
- У семян пшеницы мы наблюдали появление главного корня, от которого очень быстро отросли ещё 2 корешка почти таких же по размеру как и главный. Почти одновременно с главным корнем у пшеницы появился росток с одним зелёным листочком ( листок).





# Задача

**Выяснить, как растёт  
корень в длину: во всех  
участках или только в  
каком-либо одном?**



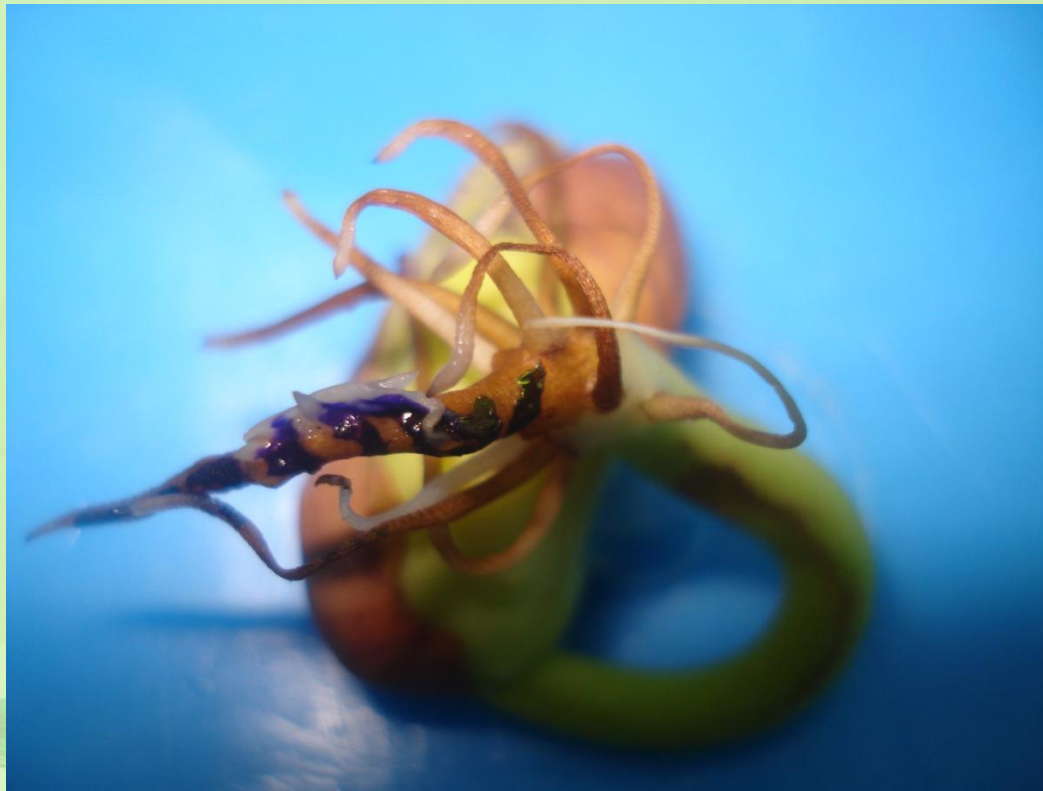
# Опыт № 2

Отобрали 2-3 проростка фасоли с более прямыми корнями, обсушили их фильтровальной бумагой и нанесли на них метки чернилами по всей длине на равном расстоянии друг от друга.



**Через несколько дней заметили, что метки на главном корне фасоли раздвинулись на «нижнем» конце, т.е. у верхушки.**

**Наш вывод: корень растёт верхушкой.**



**Немного проросшие семена фасоли поместили в почву и поставили в тёплое место, периодически поливая.**

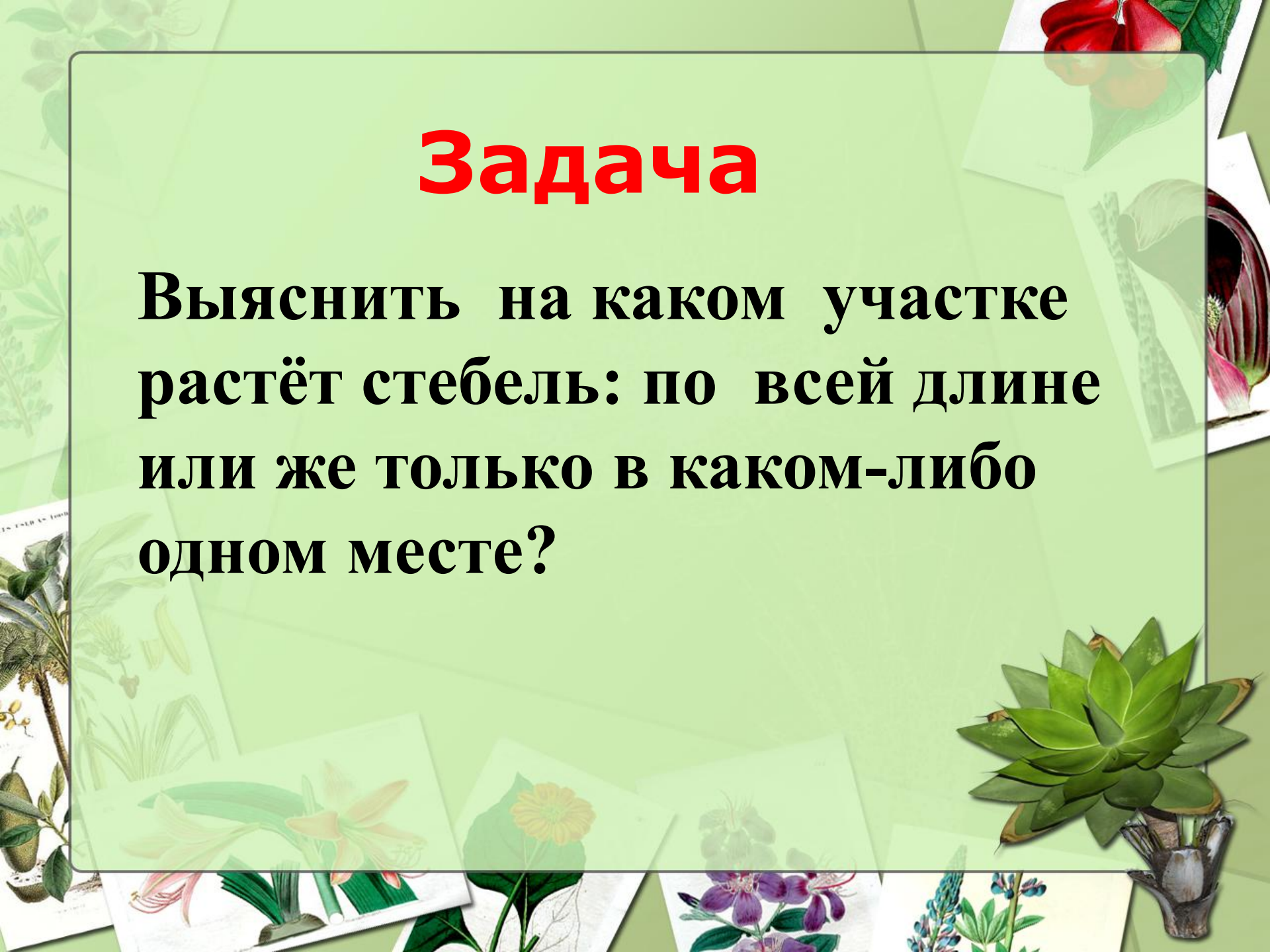


**От семян фасоли на поверхности почвы вышел стебель, несущий 2 семядоли. Затем заметили появление на стебле 2-х первых настоящих листьев.**



# Задача

**Выяснить на каком участке растёт стебель: по всей длине или же только в каком-либо одном месте?**



# Опыт №3

При помощи стального пера чернилами по всей длине стебелька фасоли нанесли метки на равном расстоянии друг от друга.



# Результаты опыта №3



Через 2 дня  
заметили, что  
наиболее  
раздвинутыми  
оказались метки у  
верхушки стебля.





## Опыт № 4

Среди всходов фасоли выбрали 2 всхода, более одинаковых по размеру. У одного из них прищипнули верхушку стебля длиной 0,003 метра.



# Результаты опыта №4

Через 2 дня мы увидели ,что после удаления верхушки рост стебля прекратился.



# Наши выводы

Стебель, как и корень растёт верхушкой.

