

Меню для огурца - 1

Прочитайте введение. Затем приступайте к выполнению заданий, нажав на кнопку с номером задания.

Введение

МЕНЮ ДЛЯ ОГУРЦА

Сергей решил вырастить огурцы. Он посадил семена и стал ухаживать за растениями. Растения быстро росли, но через некоторое время Сергей заметил, что листья желтеют, растения стали плохо расти, а образовавшиеся соцветия выглядели слабыми. Сергей посоветовался со своим старшим братом, который сказал, что для роста и развития растение огурца нужно подкармливать.



Источник:

<https://agrostory.com/upload/medialibrary/702/702d7cd47c2c8a555e20fe0e00085f16.jpg>

Меню для огурца - 1

Задание 1 / 4

Прочитайте текст «Меню для огурца», расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.

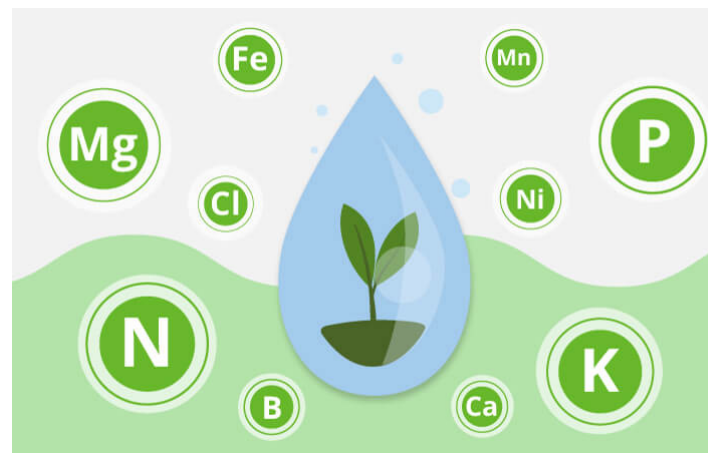
Какие из перечисленных элементов относятся к макроэлементам?

Отметьте **все** верные варианты ответа.

- фосфор
- никель
- магний
- калий
- азот

Меню для огурца

Сергей решил узнать, какие элементы минерального питания необходимы для роста и развития растений огурца. В Интернете Сергей прочитал, что одни элементы минерального питания растениям нужны в большем количестве и их называют макроэлементами, другие – в меньшем количестве и их называют микроэлементами.



Источник:

https://agrodom.com/upload/articles_images/znachenie-makro-i-mikroelementov-rasteniy-mob.jpg

Меню для огурца - 1

Задание 2 / 4

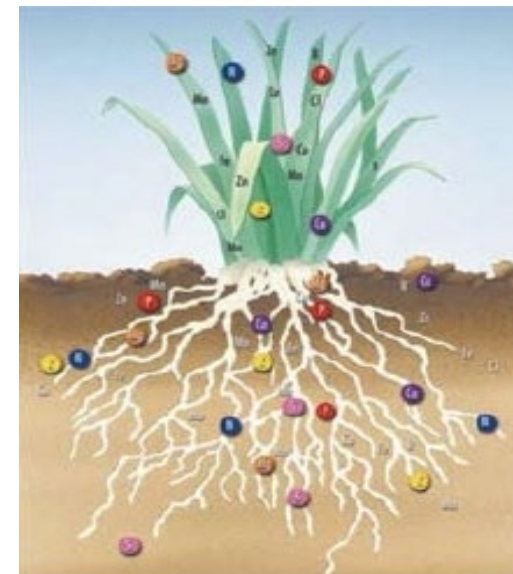
Прочитайте текст «Меню для огурца», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Почему растениям часто не хватает минеральных веществ, поглощённых из почвы?

Запишите свой ответ.

Меню для огурца

Сергей знал, что минеральные вещества находятся в почве. Растения поглощают из почвы воду с растворёнными в ней минеральными веществами. Сергей задумался, почему же посаженные им огурцы плохо растут и развиваются?



Источник:

<https://sveklon.ru/wp-content/uploads/2019/07/nehvatka-elementov2.jpg>

<https://agriecomission.com/base/makro-mezo-i-mikroelementy-osobennosti-pitaniya-rastenii>

Меню для огурца - 1

Задание 3 /4

Прочитайте текст «Меню для огурца» и проанализируйте таблицу, расположенные справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.


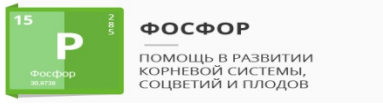



Какие элементы минерального питания необходимы растению огурца для созревания плодов и семян?

Отметьте два верных варианта ответа.

- цинк
- фосфор
- марганец
- калий
- магний

Меню для огурца

В Интернете Сергей нашёл информацию о значении макро- и микроэлементов для растений. Он изучил информацию, чтобы вовремя подкармливать растение огурца.

№ п/п	Элементы минерального питания растения	Значение для роста и развития растения
1.	 АЗОТ СПОСОБУЕТ РАЗВИТИЮ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ РАСТЕНИЯ	Необходим на начальной стадии развития растения, способствует росту новых побегов. При нехватке азота рост растений замедляется или останавливается.
2.	 ФОСФОР ПОМОЩЬ В РАЗВИТИИ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ, СОЦВЕТИЙ И ПЛОДОВ	Необходим для развития корневой системы, образования крупных соцветий и вызревания плодов.
3.	 КАЛИЙ НЕОБХОДИМ ДЛЯ УСТОЙЧИВОСТИ К БОЛЕЗНЯМ	Способствует укреплению тканей, повышает сопротивляемость культур к различным болезням.
4.	 Магний	Участвует в транспорте питательных веществ, способствует скорому вызреванию плодов, повышению качества семян.
5.	 Марганец	Марганец также принимает участие в фотосинтезе, дыхании, углеводно-белковом обмене. Недостаток приводит к недоразвитию корневой системы.
6.	 Цинк	Участвует в реакции фотосинтеза, способствует выработке витаминов. При нехватке цинка растения хуже противостоят холоду и засухе.

Меню для огурца - 1

Задание 4 / 4

Прочитайте текст «Меню для огурца» и рассмотрите рисунки, расположенные справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Какую цель поставил Сергей в этом эксперименте?

Запишите свой ответ.

Меню для огурца

Сергей решил провести эксперимент. Он посадил два растения огурца. Одно растение он подкормил азотными удобрениями (Вариант 1), другое – калийными (Вариант 2). Через две недели Сергей получил результат. Растение огурца в Варианте 1 значительно выросло и дало много новых побегов. Растение огурца в Варианте 2 практически не выросло и не дало побегов, а листья посветлели.



Вариант 1



Вариант 1



Вариант 2



Вариант 2

Источник:

<https://bee-master.ru/wp-content/uploads/6/0/7/607f84834107c76d2881329498223f08.jpeg>

<https://bee-master.ru/wp-content/uploads/6/0/7/607f84834107c76d2881329498223f08.jpeg>

<https://2sotki.ru/wp-content/uploads/0/5/a/05a1be1c1e24007daaceceab5d1efc3.jpg>

<https://2sotki.ru/wp-content/uploads/e/2/3/e233ab1fcf7ef5428fd79ab9176274c8.jpeg>