

Обоняние и вкус

*Работу выполнили:
ученики 4 класса «А»
МОУ СОШ №7 г.Фурманова
Ильинцева Анастасия
Опарин Степан
Учитель Сахарчук Н.М.*

2011

Содержание

1. Органы чувств (слайд 3-6)
2. Нос – орган обоняния (слайд 7 -13)
3. Язык – орган вкуса (слайд 14-21)
4. Проверь себя (слайд 22 -25)

*Есть пять помощников на службе у тебя,
Не замечая, их используешь шутя:*

*Глаза тебе даны, чтоб видеть,
А уши служат, чтобы слышать,
Язык во рту, чтоб вкус понять,
А носик - запах различать,
Руки - чтоб ласкать, трудиться,
Воды из кружечки напиться.*

*И ни к чему твоя тревога,
Они всегда тебе помогут.*

Информацию об окружающем мире мы получаем с помощью 5 чувств восприятия:

ОРГАН ОСЯЗАНИЯ - КОЖА



Осязание

ОРГАН ОБОНИЯНИЯ - НОС

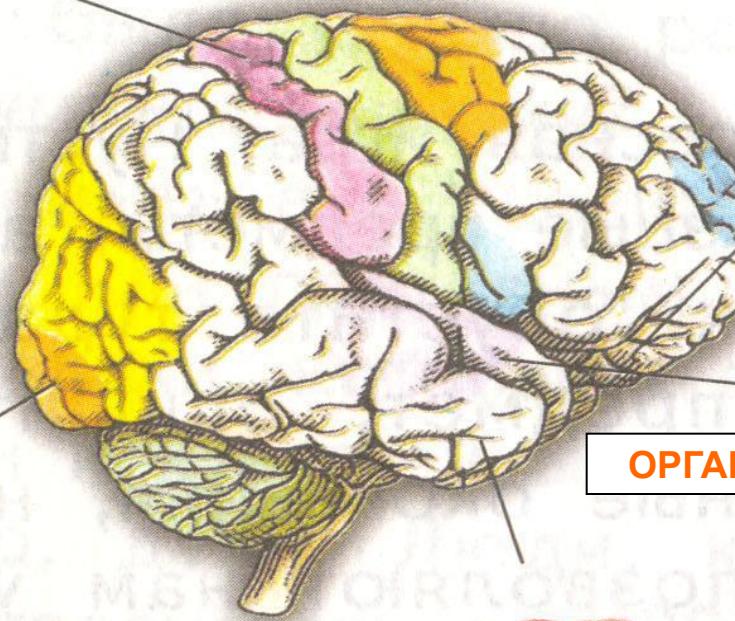


Обоняние



Зрение

ОРГАН ЗРЕНИЯ - ГЛАЗА



ОРГАН СЛУХА - УШИ



Слух



Вкус

ОРГАН ВКУСА - ЯЗЫК

Органы чувств

Не у всех людей чувства восприятия развиты одинаково. Когда какой-то орган чувств развит слабо, ему на помощь приходят другие органы чувств и начинают давать больше информации. Так например у слепых людей чувства слуха и осязания обычно развиты лучше, чем у зрячих. Особенno резко различаются по степени развития чувства восприятия в животном мире. Мир животного определяется его ощущениями. Часто преобладающую роль играет какой-то один орган чувств, но и другие непрерывно забрасывают хозяина градом информации.



Обоняние и вкус

Для многих истинная красота роз скрыта в их упоительном аромате.

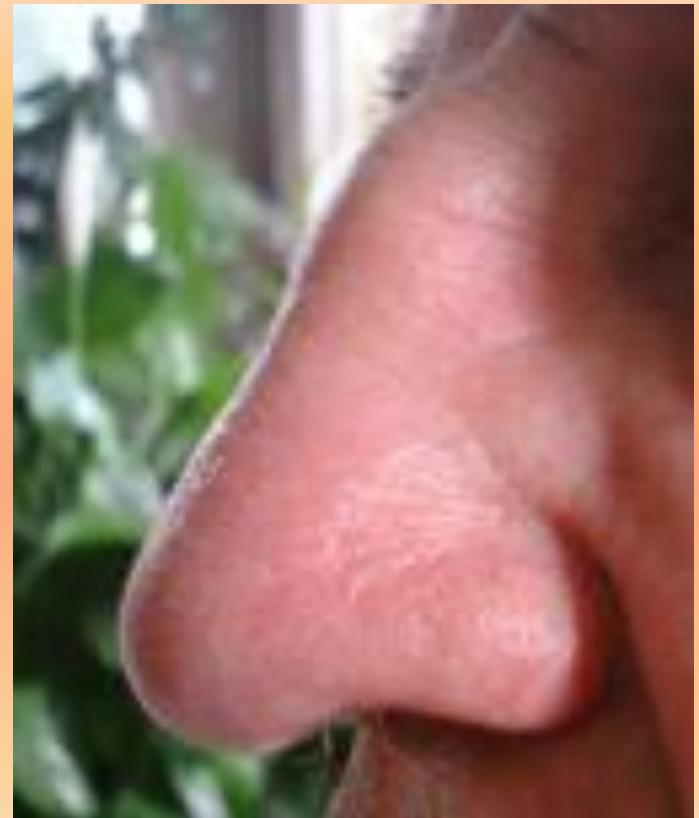
То, что ты ощущаешь с помощью языка – это вкусовая информация.

Обоняние (запах) и вкус, некогда столь же необходимые человеку для выживания, как слух, осязание и зрение, ныне гораздо слабее развиты, чем у животных и играют второстепенную роль, хотя информация, которую дает нам обоняние и вкус способна защитить нас от угроз. Однако слишком полагаться на обоняние и вкус нельзя.



НОС – орган обоняния

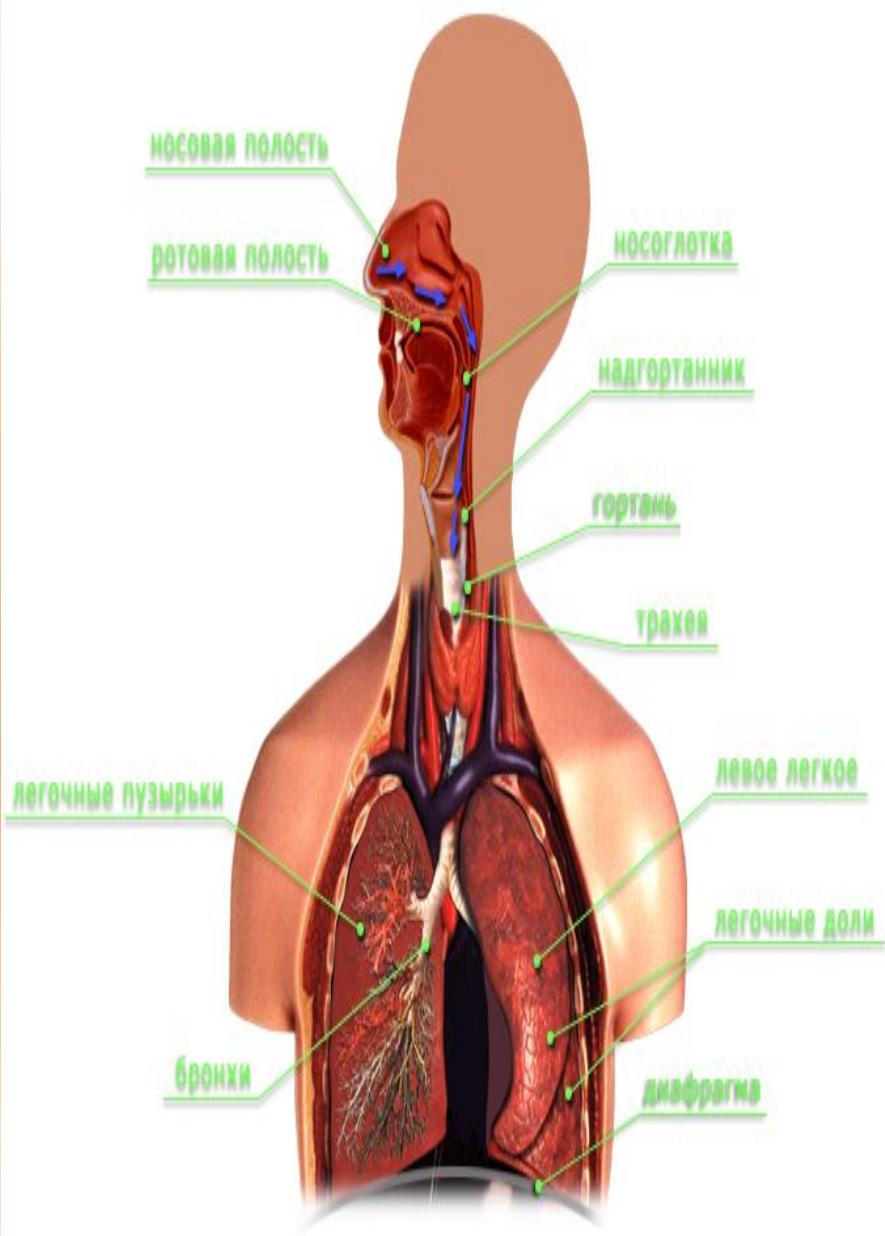
*Между двух светил
В середине я один.*





Орган обоняния – нос. Внутри носа расположена слизистая поверхность, а на ней – миллионы нервных волокон. От различных предметов отделяется множество мелких частицек, которые парят в воздухе. Эти незаметные частички попадают на нервные волокна носа и раздражают их. Это раздражение передается в мозг, в специальный центр, где формируется ощущение запаха. Частички разных веществ раздражают нервные волокна по-разному, поэтому человек различает запахи.

Восприятие запаха



Раздражаются
рецепторные клетки
слизистой оболочки носа

По обонятельному нерву
импульс проходит в
обонятельную зону коры
больших полушарий мозга

Около 90 % информации поступает к человеку через глаза, 5 % – через уши и только 2 % – через обоняние. Но обоняние – чрезвычайно сильный канал, так как он воздействует непосредственно на подсознание, а значит и на наши чувства, мышление, поведение



Зачем человеку обоняние?

Оно информирует о свойствах вдыхаемого воздуха, помогает пищеварению, способствует выделению слюны и пищеварительных соков и, следовательно, сохраняет здоровье.

Также обоняние предупреждает человека об опасности





Любопытно....

- Поверхность зоны обоняния всего 5 см^2 , на ней размещается около миллиона нервных окончаний. Ощущение запаха возникает при возбуждении не менее 40 нервных окончаний.
- Скорость воздушного потока в носу при спокойном дыхании $2,4\text{ км/ч}$, а при чихании – 170 км/ч .
- Самая холодная часть человеческого тела – нос. Температура его кончика обычно не превышает 22°C .

Как беречь орган обоняния

- Не прилично ковыряться в носу
- Нельзя втягивать в себя выделения из носа
- Содержать нос в чистоте
- Беречь организм от простуды
- Не курить, так как обоняние ухудшается у курящих людей
- Закаляться
- Не засовывать в нос мелкие предметы
- Пользоваться личным носовым платком



ЯЗЫК – орган вкуса

*Всегда во рту,
а не проглотишь*



Функции языка

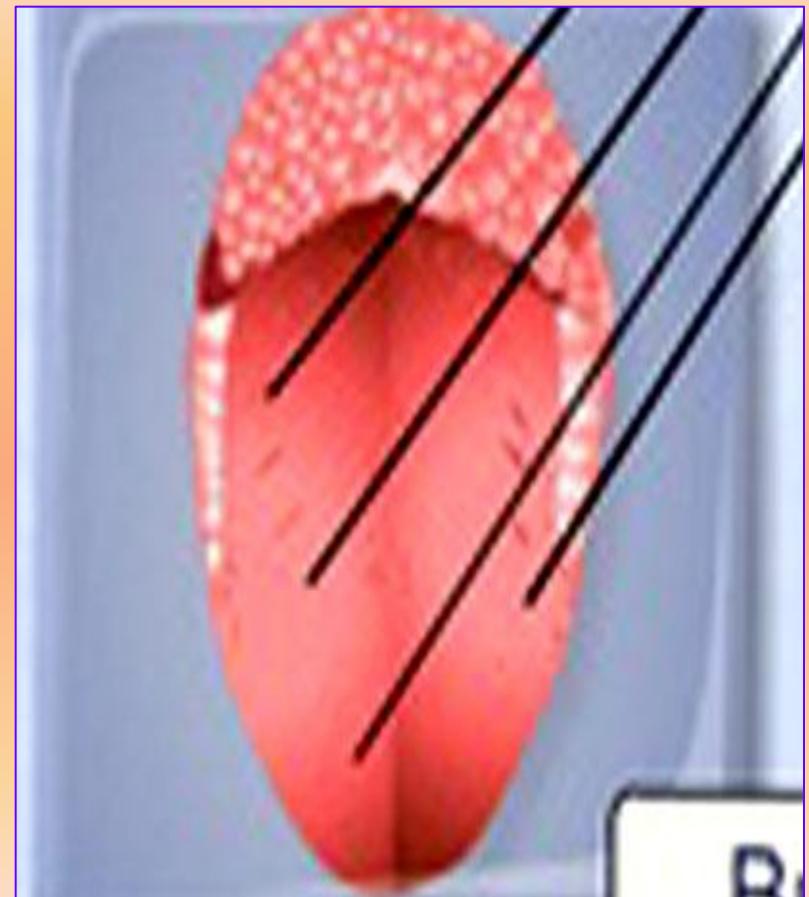


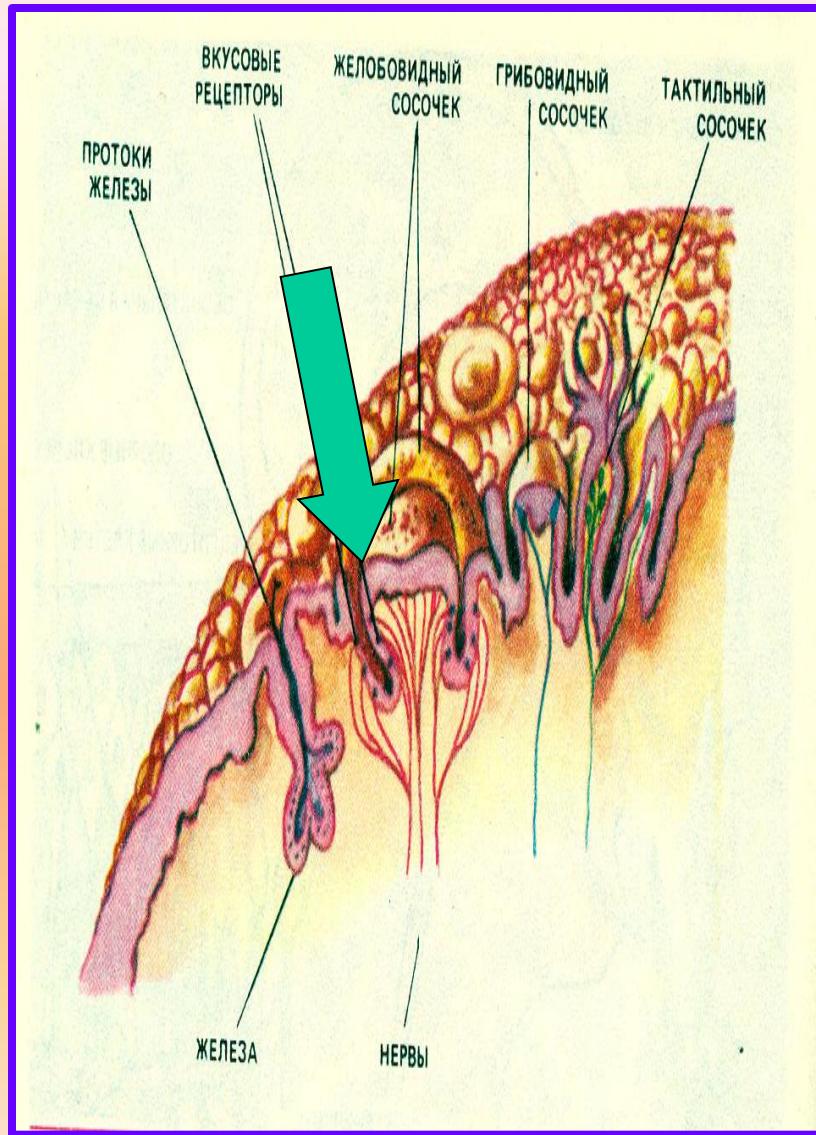
Язык выполняет следующие функции:
определяет температуру и вкус пищи,
перемешивает пищу со слюной,
обеспечивает акт глотания, участвует в
речи.



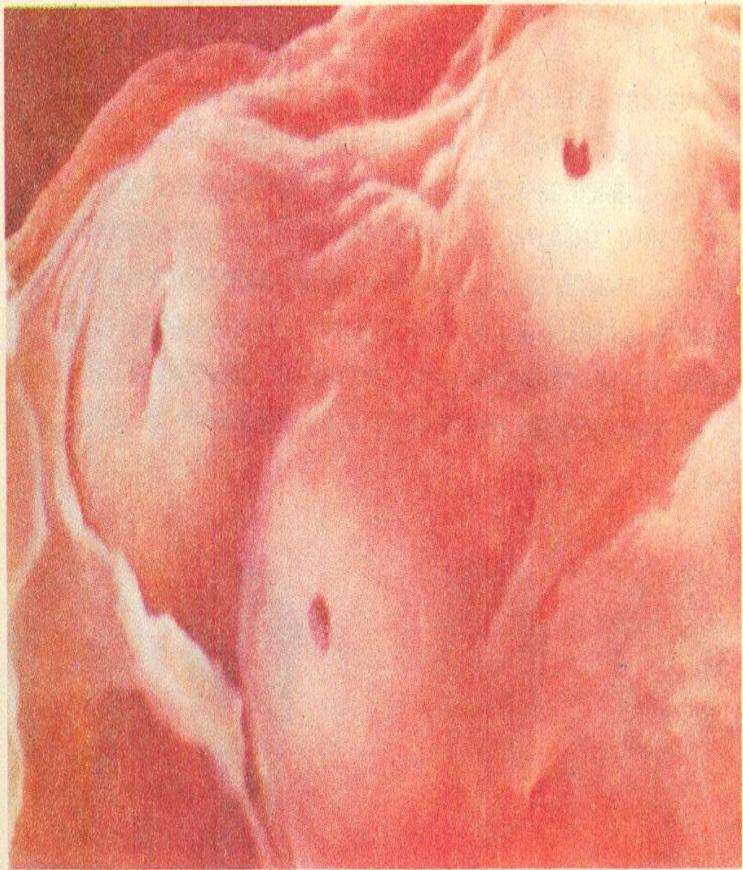
Язык – орган вкуса

На языке есть особые бугорки, покрытые тончайшими волосками. Мы чувствуем вкус пищи, когда её молекулы ударяются в эти волоски.





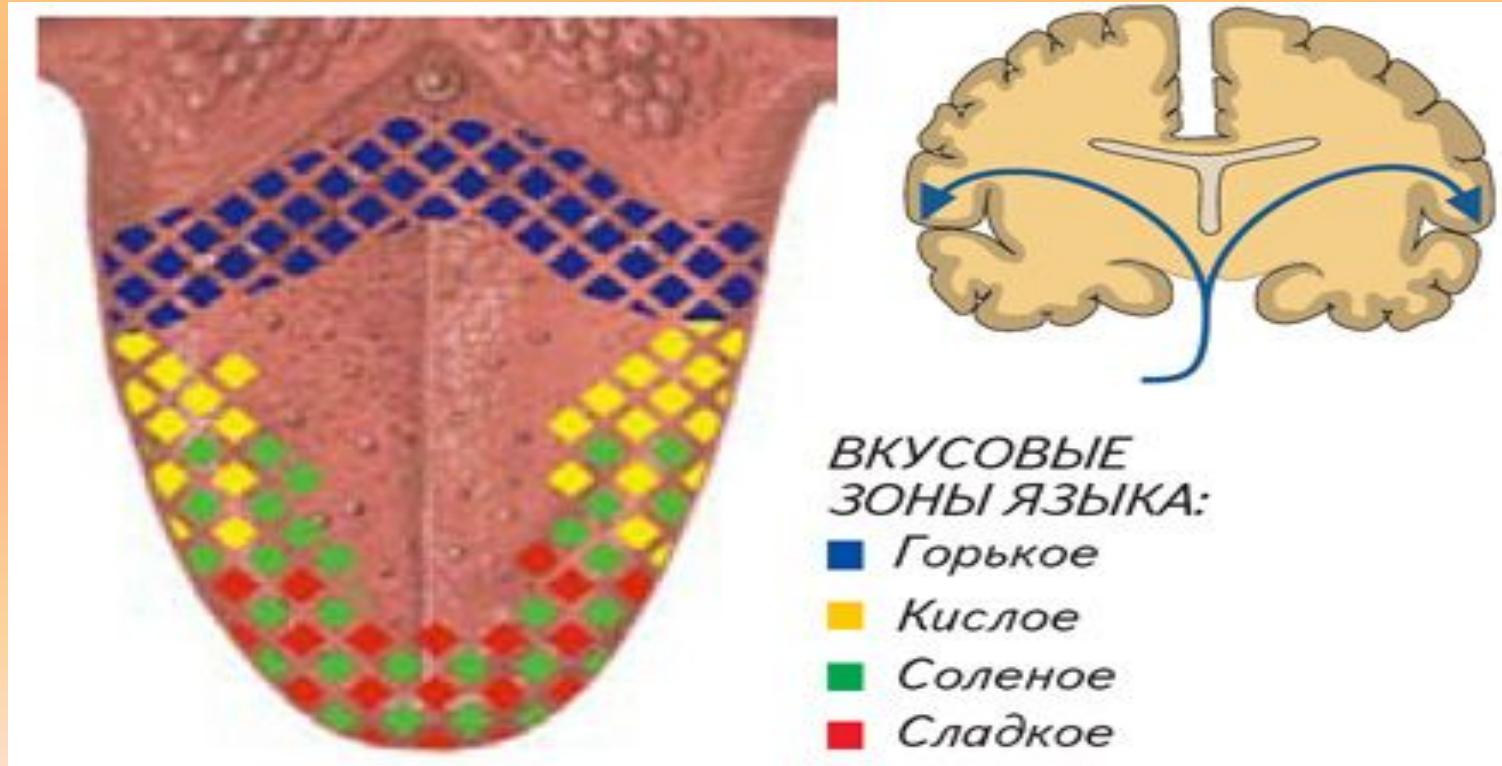
Вкусовые рецепторы
находятся во
вкусовых почках,
расположенных на
оболочке языка.



Вкусовые почки

Вкусовых почек особенно много на кончике, по краям и на задней стенке языка.

Установлено, что передняя часть языка реагирует на сладкое, задняя – на горькое, боковые – на кислое, кончик – на солёное.



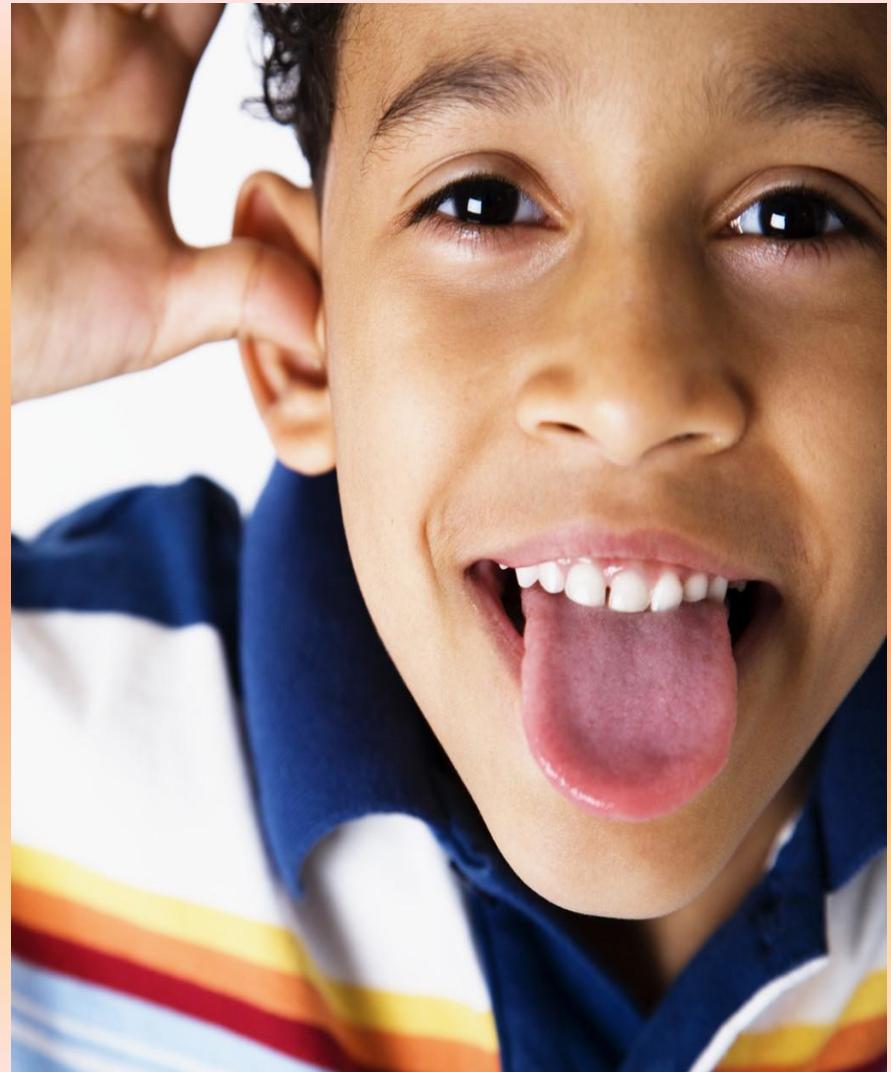


Любопытно

- Длина языка – 9 см, ширина – 5 см, вес – 50 граммов
- За минуту язык может совершить 80 движений
- На поверхности языка находится около 9 тысяч нервных окончаний, реагирующих на вкус. Они лучше всего функционируют при температуре 24 градуса.
- 519 литров слюны вырабатывает организм человека ежегодно.

Как беречь орган вкуса

- После приёма пищи прополоскать рот.
- Не брать в рот острые предметы, чтобы не поранить язык.
- Нельзя есть горячую пищу, чтобы не повредить вкусовые сосочки.
- Систематически очищать язык от налёта, чтобы избежать попадания инфекции в организм.



ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

Для каких органов чувств приятна эта информация?

1



Зрение

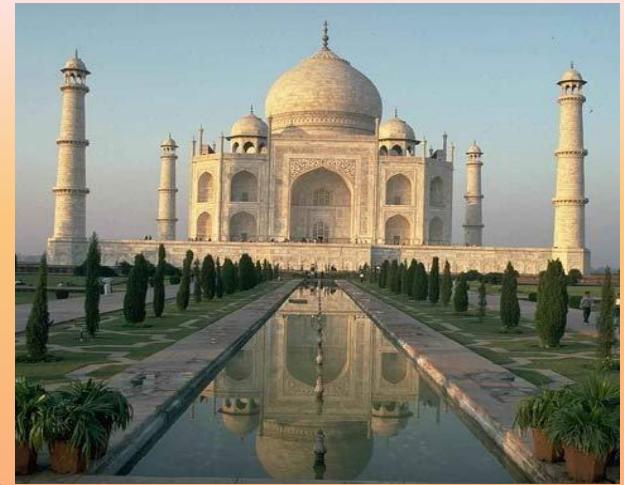
Слух

Вкус

Осязание

Обоняние

3



2



4



5





1. Одежда, которая не промокает, не мнется, не выцветает; носить ее можно хоть сто лет. Помогает человеку освободиться от лишней влаги и вредных веществ. В ней заложены сотни тысяч крохотных потовых железок, выделяющих капли пота. Заодно эти железки выносят из организма и многие вредные отходы .

кожа

2. Он помогает нам издавать нужные звуки, помогает нам есть. Он старательно переворачивает пищу, которую ты жуешь и подкладывает то под один, то под другие зубы.

язык

3. Одни считают, что он нужен для украшения. Другие думают, что он нужен лишь для того, чтобы его задирать к верху, когда важничаешь. На самом деле он одновременно фильтр, и печка, и сторожевой пост .

нос

4. Ты думаешь, что у тебя, их только два? Нет, на самом деле не два, а шесть. Только два видимых, а четыре невидимых, спрятанных внутри.

ушки

5. Орган помогающий нам узнавать предметы по цвету, величине, значимости

глаза



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!