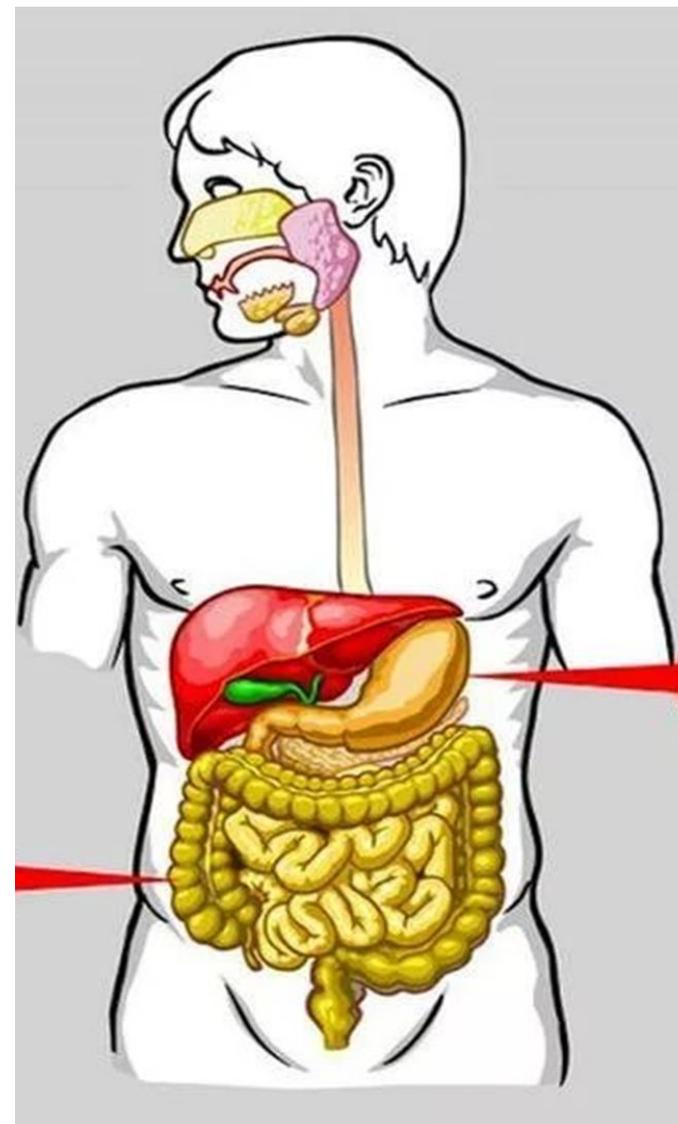


Урок- смотр знаний

•«Пищеварительная система»



Мищенко Т.Г.
Учитель МБОУСОШ
№3 с.К-Рыболов



- «Все усилия благоразумного человека должны направляться **не к тому**, чтобы чинить и конопатить свой организм, а к тому, чтобы устроить себе такой образ жизни, при котором организм как можно меньше приходил в расстроенное положение, а следовательно, как можно реже нуждался в починке»
- *Д.И. Писарев*



- **Что мы должны знать по данной теме:**

- *Строение органов пищеварения*
- *Функции органов пищеварения*
- *Какие вещества необходимы организму*
- *Основные термины и понятия*

- **Что мы должны уметь по данной теме:**

- *Работать с изображениями органов*

- **Где вы можете применить данные знания**

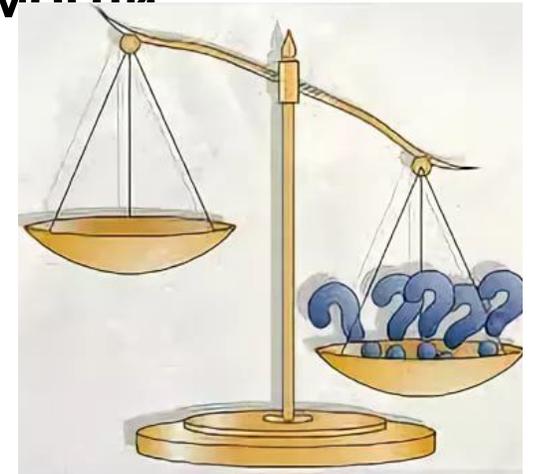
- *Для сохранения своего здоровья*
- *Для составления правильного рациона питания*

Зачем мы едим?

- ОГЭ

- В одном эксперименте на чашу весов помещают мышь под металлическую сетку и уравнивают весы, оставляя животное на некоторое время. Мышь активно перемещается по чаше весов. Опыт продолжается около 40 минут. Что в конце эксперимента могли наблюдать учёные?

- - 1) В момент, когда мышь замирала, чаша поднималась.
 - 2) В момент, когда мышь двигалась, чаша опускалась.
 - 3) Чаша с мышью стала легче.
 - 4) Чаша с мышью стала тяжелее.



- **Пояснение.** Чаша с мышью стала легче, т. к. шел обмен веществ (двигается, дышит, выделяется пот) — испарялась вода, расщеплялись органические вещества.

-

Что такое пищеварение? Какие этапы оно включает?

Этапы пищеварения

1. Измельчение пищи в ротовой полости
2. Прохождение пищи через пищевод в желудок
3. Переваривание пищи в желудке
4. Прохождение пищи через тонкий кишечник
5. Прохождение пищи через толстый кишечник

Назовите функции пищеварительной системы

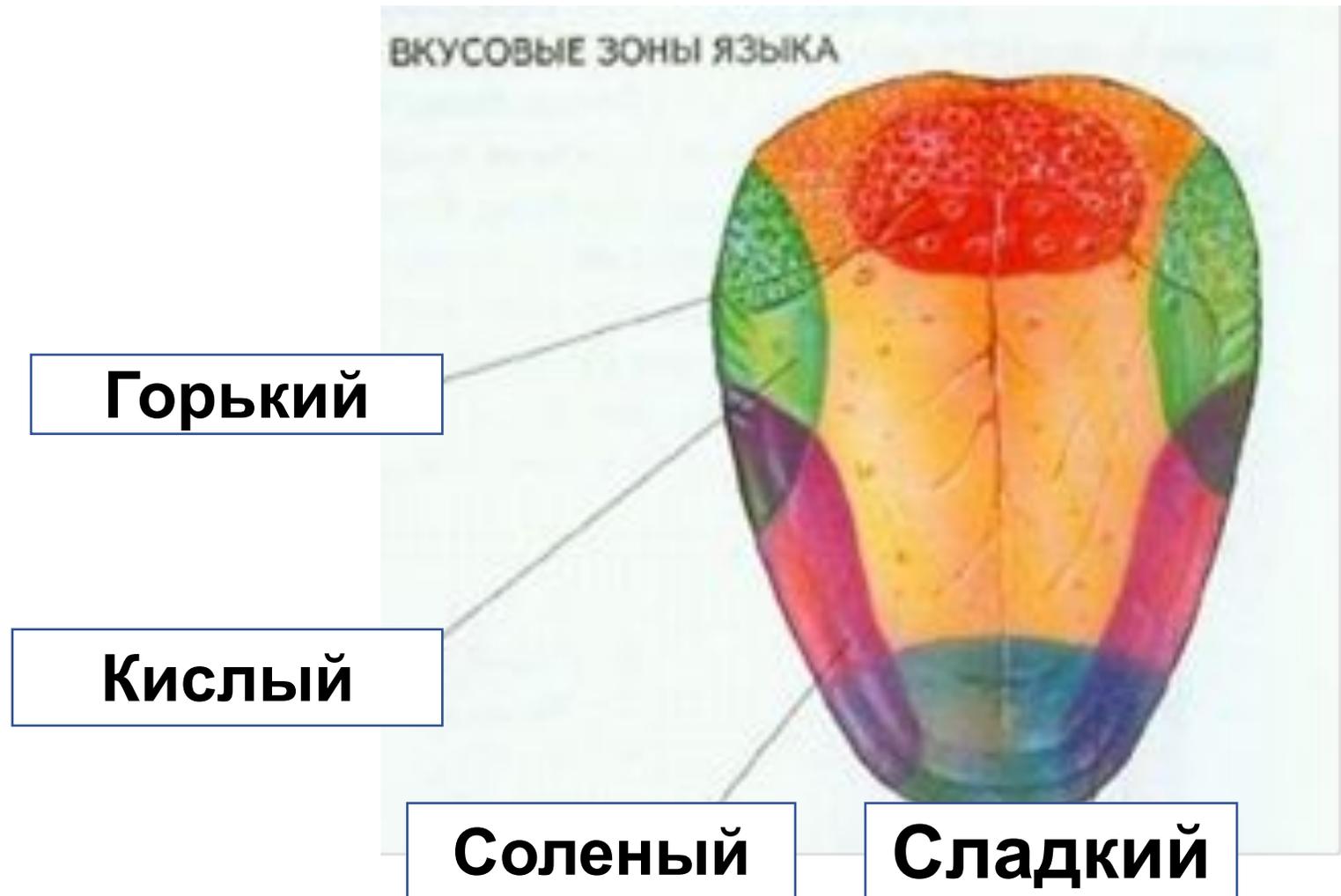
- **1. Моторная (механическая):** измельчение пищи, продвижение пищи по пищеварительному тракту, выделение.
- **2. Секреторная (химическая):** выработка ферментов, пищеварительных соков, слюны, желчи.
- **3. Всасывающая:** всасывание белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей, воды.

Фронтальный опрос

- 1. Какие органы включает система пищеварения?
- 2. Расскажите о строении ротовой полости.
- 3. Какие функции выполняет ротовая полость

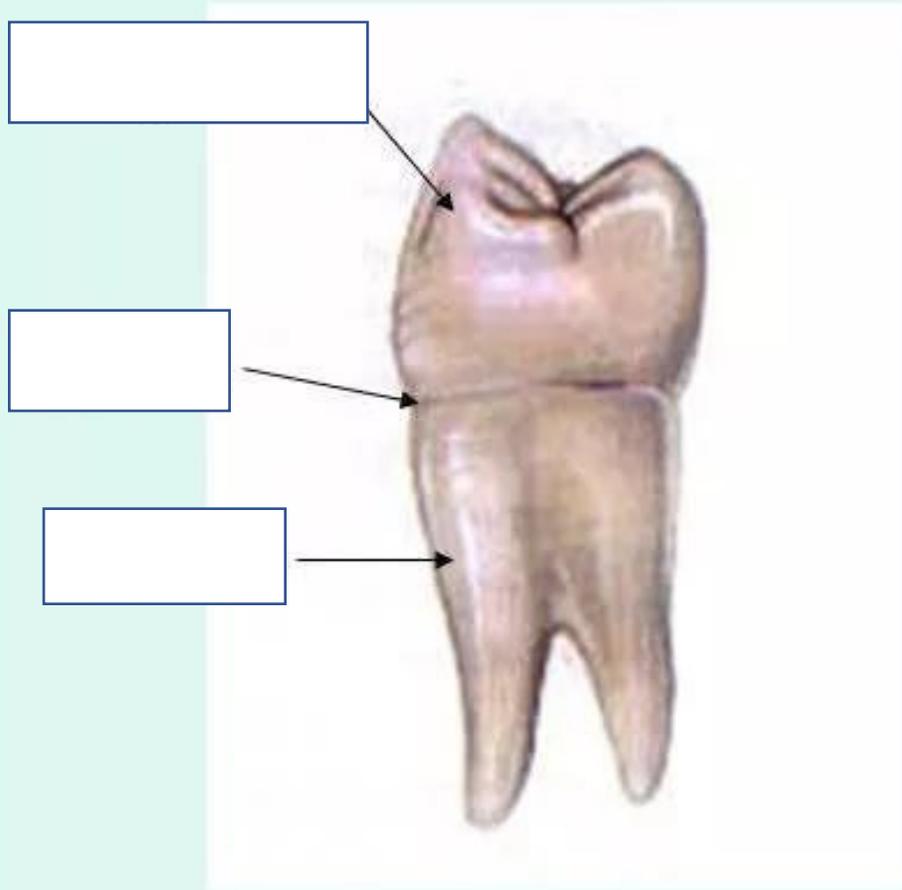
Пищеварение в ротовой полости. Назовите зоны чувствительности языка.

- На поверхности языка находится около 9 000 нервных окончаний, реагирующих на вкус. Они лучше всего функционируют при температуре 24 градуса

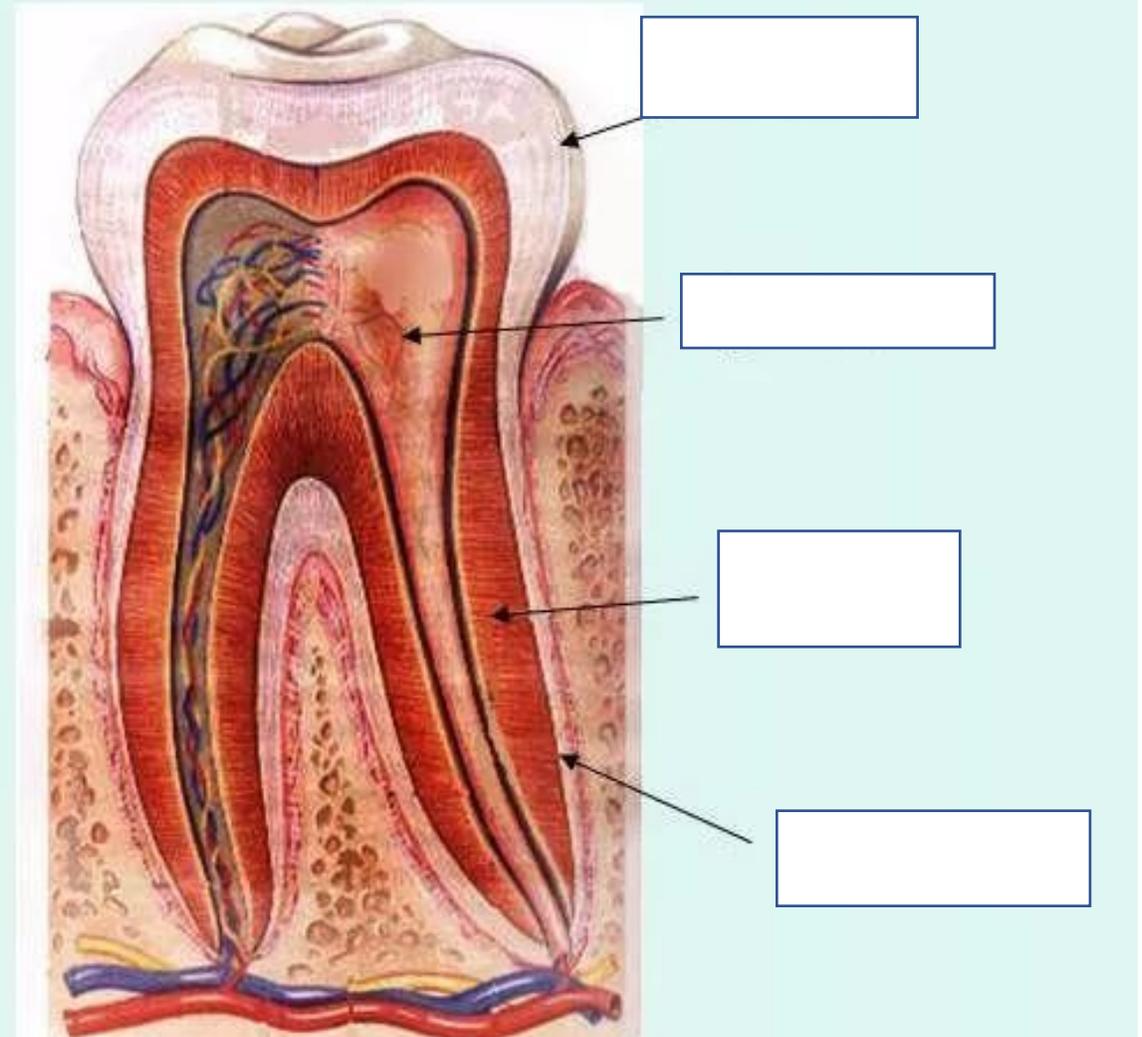


Строение зуба

Внешнее строение



Внутреннее строение



Фронтальный опрос

- 4. Расскажите о строении желудка
- 5. Какие функции выполняет желудок?
- 6. Расскажите о строении тонкого кишечника.
- 7. Какие функции выполняет тонкий кишечник?
- 8. Какие функции выполняет толстый кишечник?

Задание 1. Понятийный диктант

(письменно дать 3 определения)

• 3-вариант (усложненный)-2 б.

- А) волнообразные движения кишечника.
- Б) процесс вторичного всасывания воды в толстом кишечнике.
- В) твердое основное вещество зуба, похожее на кость.

• 2-вариант (средней сложности)-1б.

- А) фермент кишечника, расщепляющий белки до аминокислот.
- Б) мягкая часть в центре зуба.
- В) болезнь зубов, разрушающая их целостность.

• 1-вариант (упрощенный)-1б.

- А) механическая и химическая обработка пищи в желудочно-кишечном (пищеварительном) тракте
- Б) воспаление аппендикса

**3 вариант- за каждый
правильный ответ**

2 бала (нет биологических ошибок)

**1-2 вариант- 1бал за
правильный ответ**

Ключ к заданию 1

- **3-вариант (усложненный)**
- **Перистальтика** – волнообразные движения кишечника.
- **Реабсорбция** – процесс вторичного всасывания воды в толстом кишечнике.
- **Дентин** – твердое основное вещество зуба, похожее на кость.
- **2-вариант (средней сложности)**
- **Трипсин** – фермент кишечника, расщепляющий белки до аминокислот.
- **Пульпа**- мягкая часть в центре зуба.
- **Кариес**- болезнь зубов, разрушающая их целостность.
- **1-вариант (упрощенный)**
- **Пищеварение**- механическая и химическая обработка пищи в желудочно-кишечном (пищеварительном) тракте
- **Аппендицит**- воспаление аппендикса.
- **Печень**- самая крупная железа, вырабатывающая желчь.

Задание 2. Работа с терминами

1. Не пропускает пищу в гортань **1) надгортанник**
2. Самая большая железа **2) печень**
3. Вырабатывают слюну **3) слюнные железы**
4. Расширенная часть пищеварительного тракта **4) желудок**
5. Кольцевая мышца на границе между желудком и 12-ти перстной кишкой **5) сфинктер**

- **6. Активирует ферменты**
-
- **7. Самый длинный орган**
-
- **8. Мышечный орган во рту**
-
- **9. Отдел, следующий за ротовой полостью**
-
- **10. Начало тонкого кишечника**

- **6) желчь**
- **7. тонкий кишечник**
- **8. ЯЗЫК**
- **9. глотка**
- **10. двенадцатиперстная кишка**

- **11. Передние зубы**

11. резцы

-

12. Состоит из однослойного эпителия

12. ворсинки

13. Фермент, расщепляющий белки

13. пепсин

- **14. Жиры при переваривании распадаются на...**

14. жирные кислоты и глицерин

- **15. Червеобразный отросток слепой кишки**

15. аппендикс

16 . Последовательное сокращение и расслабление кишечника

16.перистальтика

17. Какой орган пищеварительной системы располагается и в грудной , и в брюшной полости

17. пищевод

18. Выросты задней стенки брюшины

18. брыжейка

19. зуб состоит из плотного вещества..

19. дентин

20. Центр глотания находится в

20. продолговатом мозге

21. У здорового человека
микроорганизмы заселяют
...

22. Зубы, расположенные
рядом с резцами

23. Вещества, ускоряющие
переваривание

24. Алкоголь всасывается в
кровь в ...

25. Железа, расположенная
рядом с желудком

21. толстый кишечник

22. клыки

23. ферменты

24. желудке

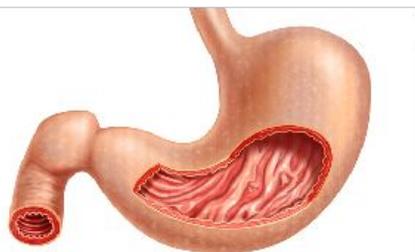
25. поджелудочная

« Загадочные цифры».

- 32,
- 5-6м,
- 2-3 л,
- 6-8 см,
- 4-6ч.

- зуба,
- длина тонкой кишки,
- вместимость желудка,
- длина аппендикса,
- задерживается пища в желудке.

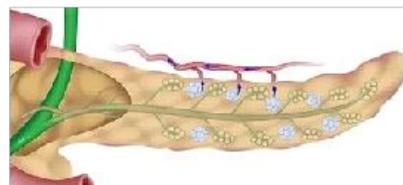
Задание 3. Узнай биологический объект



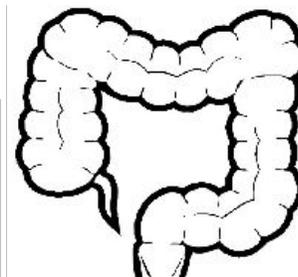
Желудок



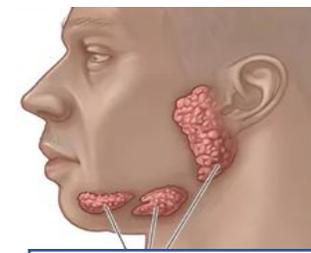
Печень



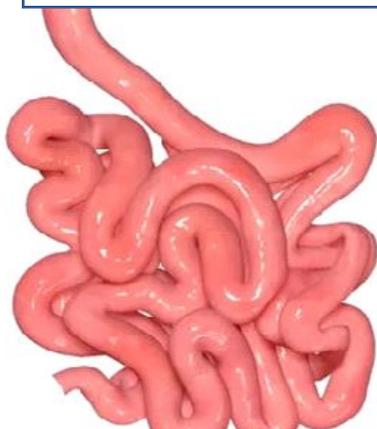
Поджелудочная железа



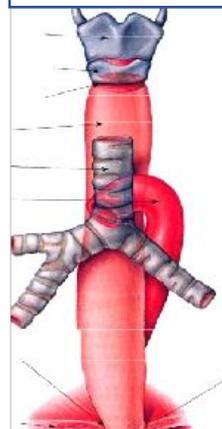
Толстый кишечник



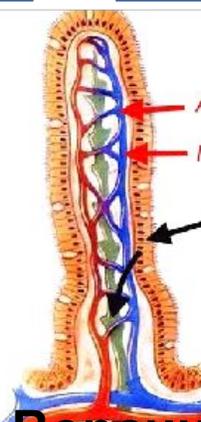
Слюнные железы



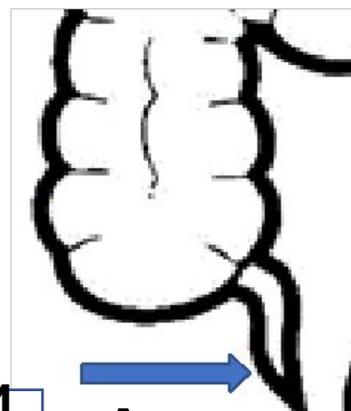
Тонкий кишечник



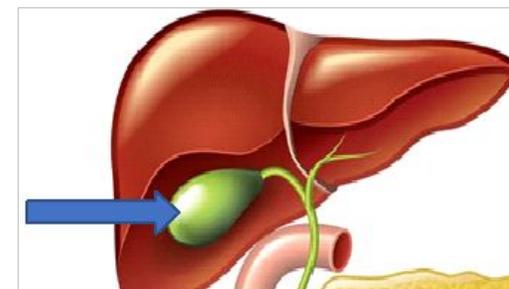
Пищевод



Ворсинки тонкого кишечника
а

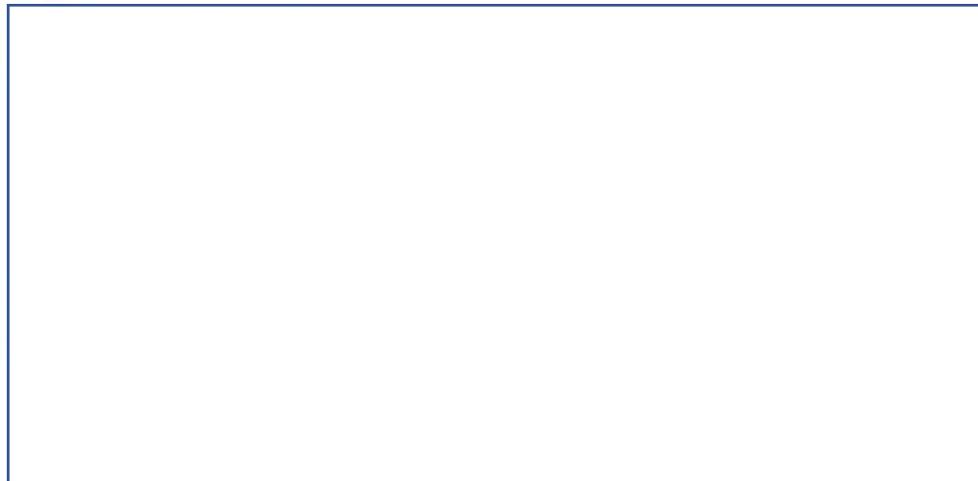
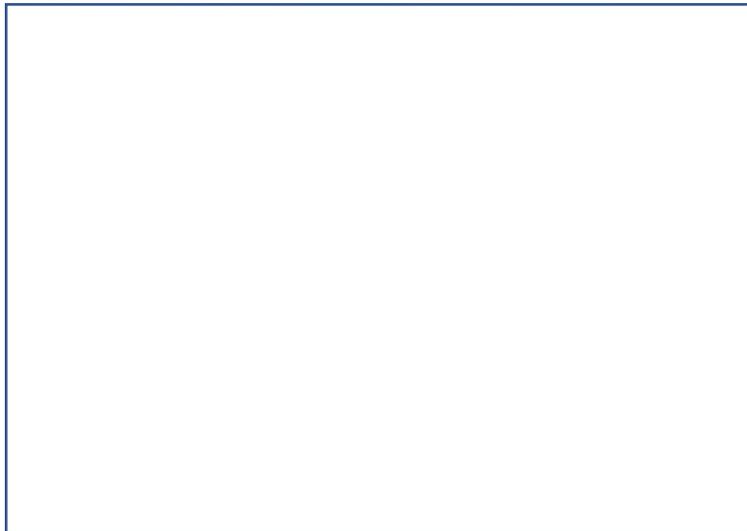


Аппендикс
с



Желчный пузырь

Л.Р №1 Результат опыта «Выявление качества слюны курильщика»



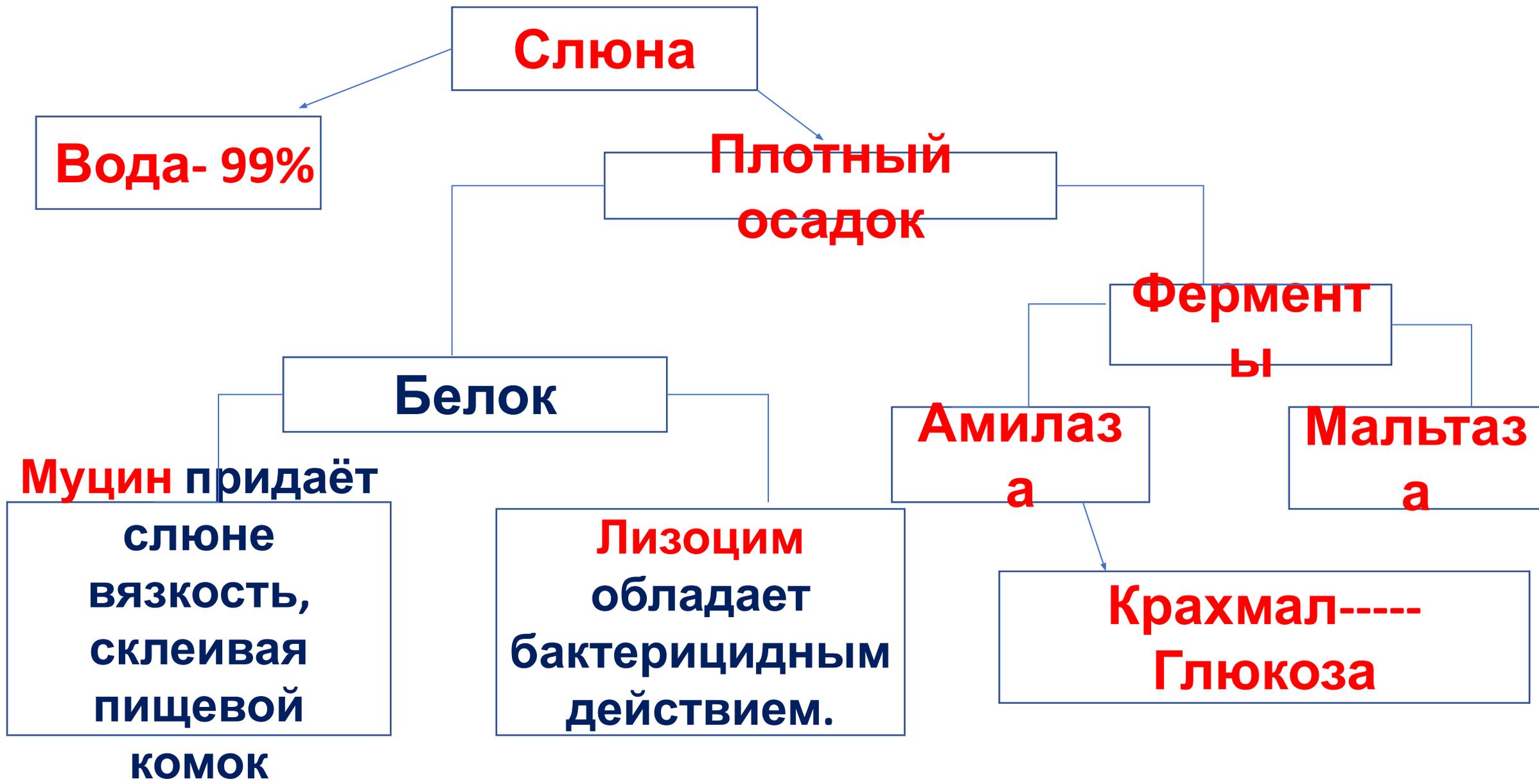
текстом)

1 бал за правильный ответ (итого 5 б.)

- Будучи прозрачной слабощелочной жидкостью, слюна содержит в своём составе минеральные соли, белки (ферменты): амилазу, мальтазу и белки: муцин, лизоцим. Первые два белка (фермента) участвуют в расщеплении крахмала. Причём амилаза расщепляет крахмал до глюкозы. Белок муцин придаёт слюне вязкость, склеивая пищевой комок, а белок лизоцим обладает бактерицидным действием.

•

Вывод: используя текст (4 баллов)



Эксперимент:

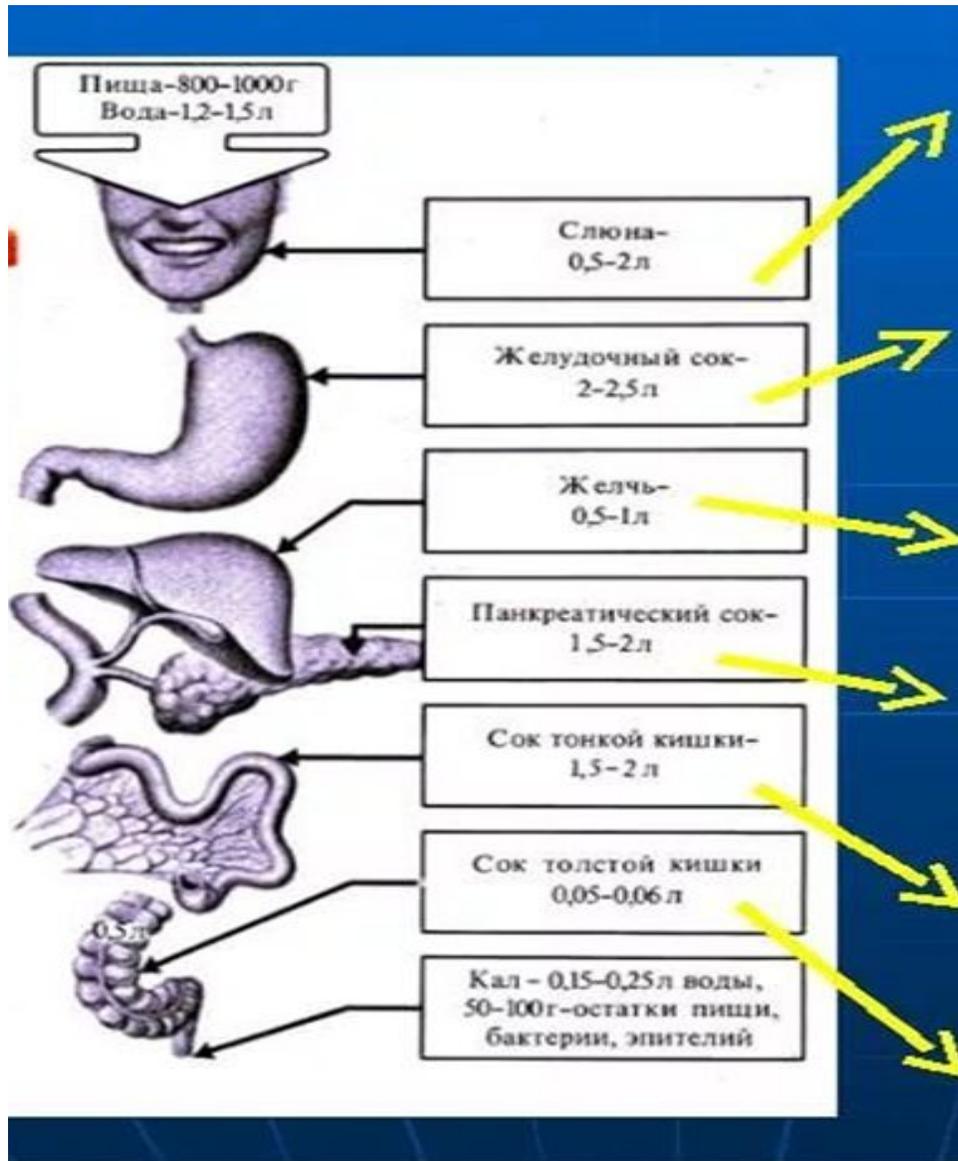
Почему, если долго жевать небольшой кусочек чёрного хлеба, его относительно кислый вкус станет сладким?

- *Хлеб приобретает сладковатый вкус уже в полости рта, потому, что его крахмал начинает разлагаться до глюкозы.*

Работа с рисунком на доске



Работа с рисунком на доске



Амилаза, мальтаза, лизоцим, муцин

Пепсин(оген)

Желчные и жирные кислоты

Трипсин

Проверочная работа

• 1 вариант

- 1-г
- 2-в
- 3-в
- 4-б
- 5-в
- 6-б
- 7-г
- 8-а
- 9-г
- 10-г

• 2 вариант

- 1-б
- 2-в
- 3-а
- 4-а
- 5-б
- 6-а
- 7-г
- 8-в
- 9-г
- 10-б

Рефлексия



Спасибо за урок!

31-30- «5»

29-27- «4»

26-25- «3»

**Д.3. Вычеркните в каждом столбике и в каждой строчке этого квадрата слово, которое несет с собой - заболевание пищеварительной системы.
(13 определений)**

- О Г А С Т Р И Т П А
- Ж Я З О Т Н О Д О Р
- ИА В З А Н О Р Е К
- РН К Р Е О Т И Т С
- ЕА Т Ц И Р Р О З И
- НП Е Р О Г И З О Я
- ИС Б Т Ф Т П Я Н А
- ЕЕ А С И И Е И И В
- КИ И И Я Л Р Н М И
- АР Д Д К О Т О А Т