



# Обобщающий урок по теме "Пищеварительная система"

Подготовлено  
учителем биологии и географии

МОУ «Воскресеновская СОШ»  
Михайловский район  
Амурская область

Лазаревой Е.В.

с. Воскресеновка - 2015



# «Разминка»

Предлагаю вам, ребята, интересные загадки.  
Кто ответ к загадке знает –  
быстро руку поднимает.  
Кто с анатомией знаком,  
тому загадки нипочем.  
Кто загадку отгадает,  
тот жетончик получает.  
Пять жетонов соберешь –  
отличную оценку с собою заберешь.



# **«ПОНЯТИЙНЫЙ ДИКТАНТ»**

**Каждому варианту нужно  
письменно дать 5 определений по  
теме «Пищеварительная система»**

# «Загадочные цифры»

Нормальное количество зубов у взрослого человека —

**32**

Из них: 8 резцов, 4 клыка, 8 малых коренных и 12 больших коренных зубов



# «Загадочные

# цифры»

**3 литра**

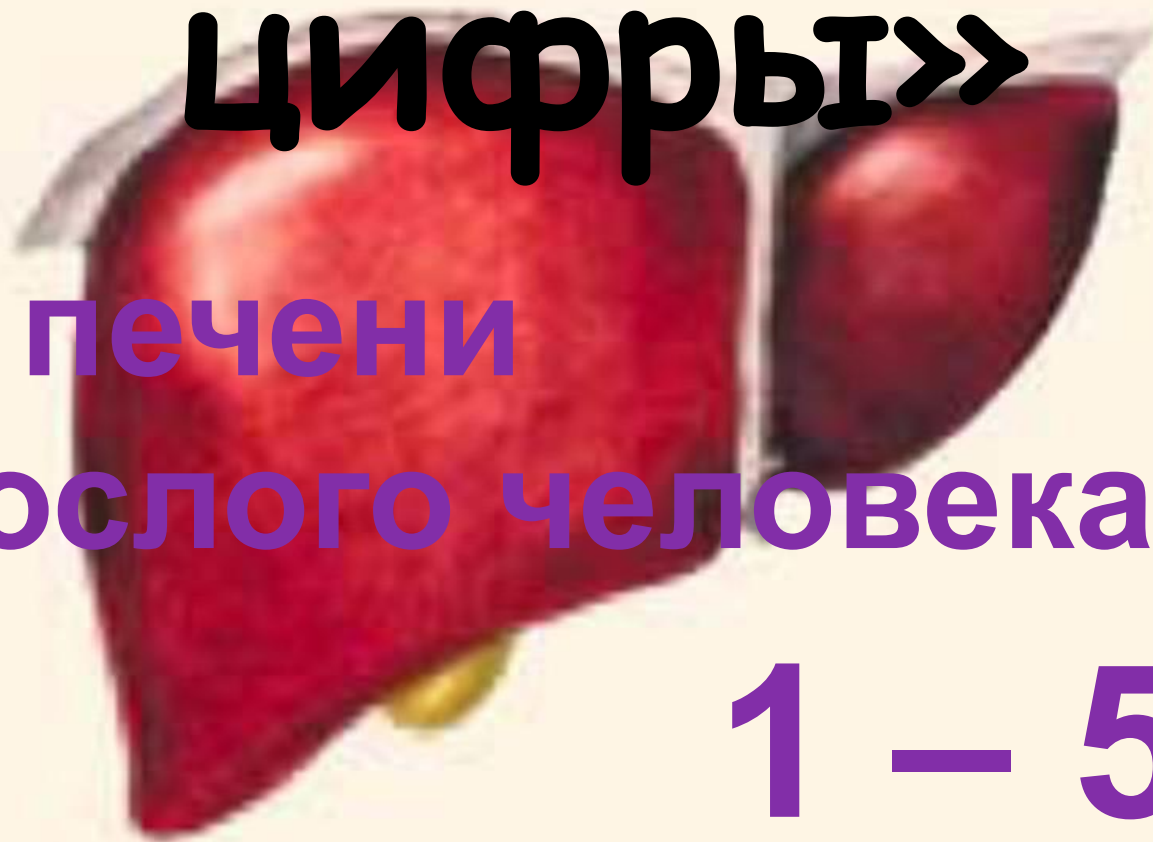
**- ёмкость желудка**



# «Загадочные цифры»

Вес печени  
взрослого человека -

1 – 5 кг





# «Загадочные цифры»

**5 – 6 метров**  
**длина**  
**тонкого кишечника**



# «Загадочные цифры»

3 группы

питательных веществ

**БЕЛКИ**

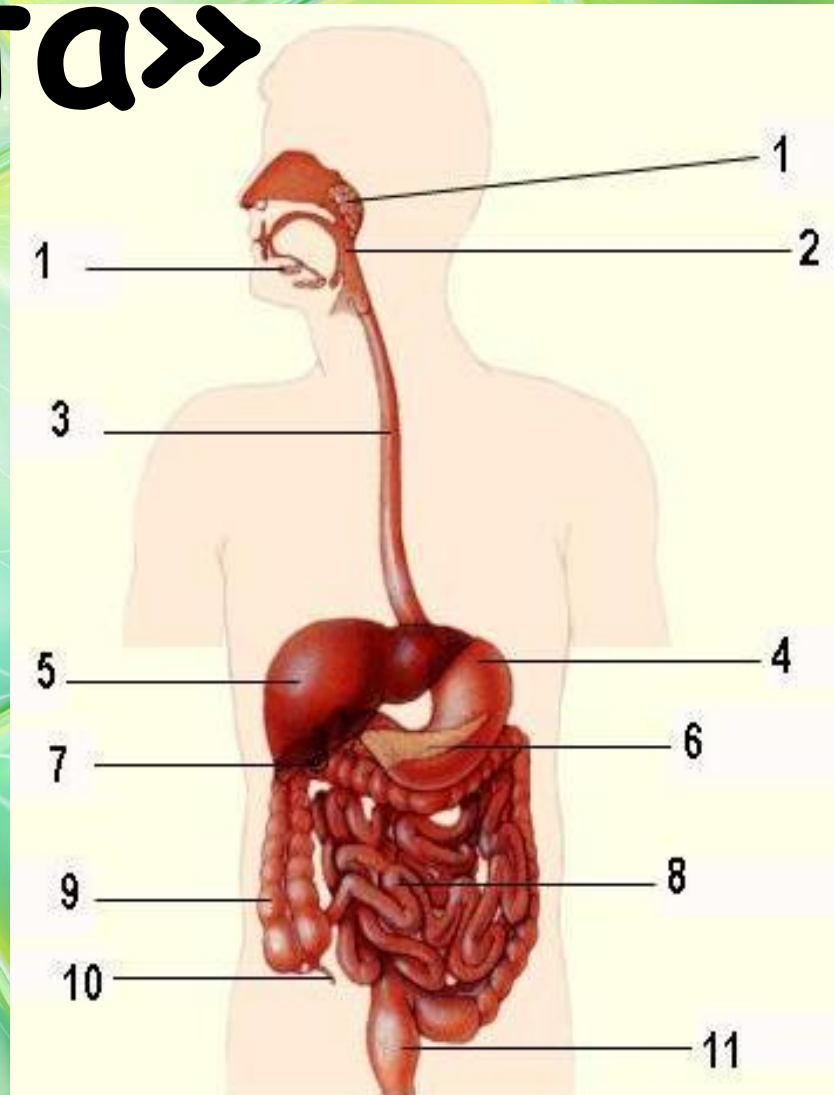
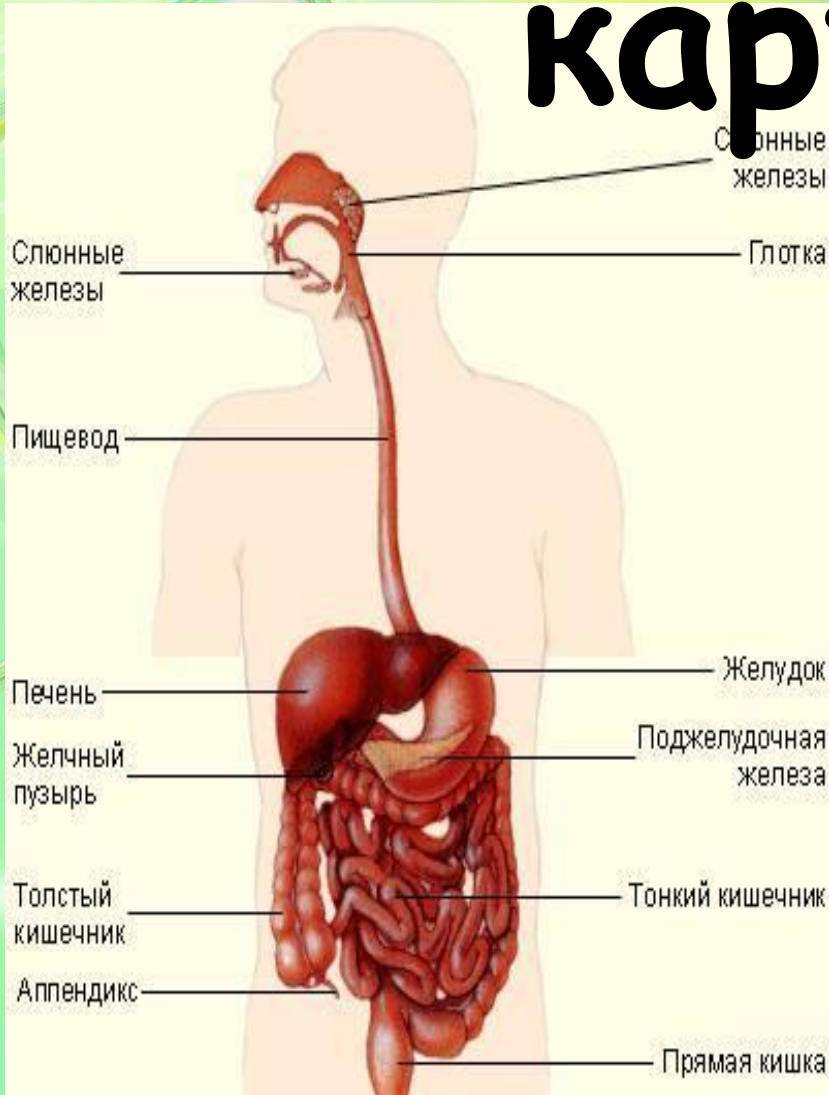
**ЖИРЫ**

**УГЛЕВОДЫ**



# «Анатомическая

# карта»





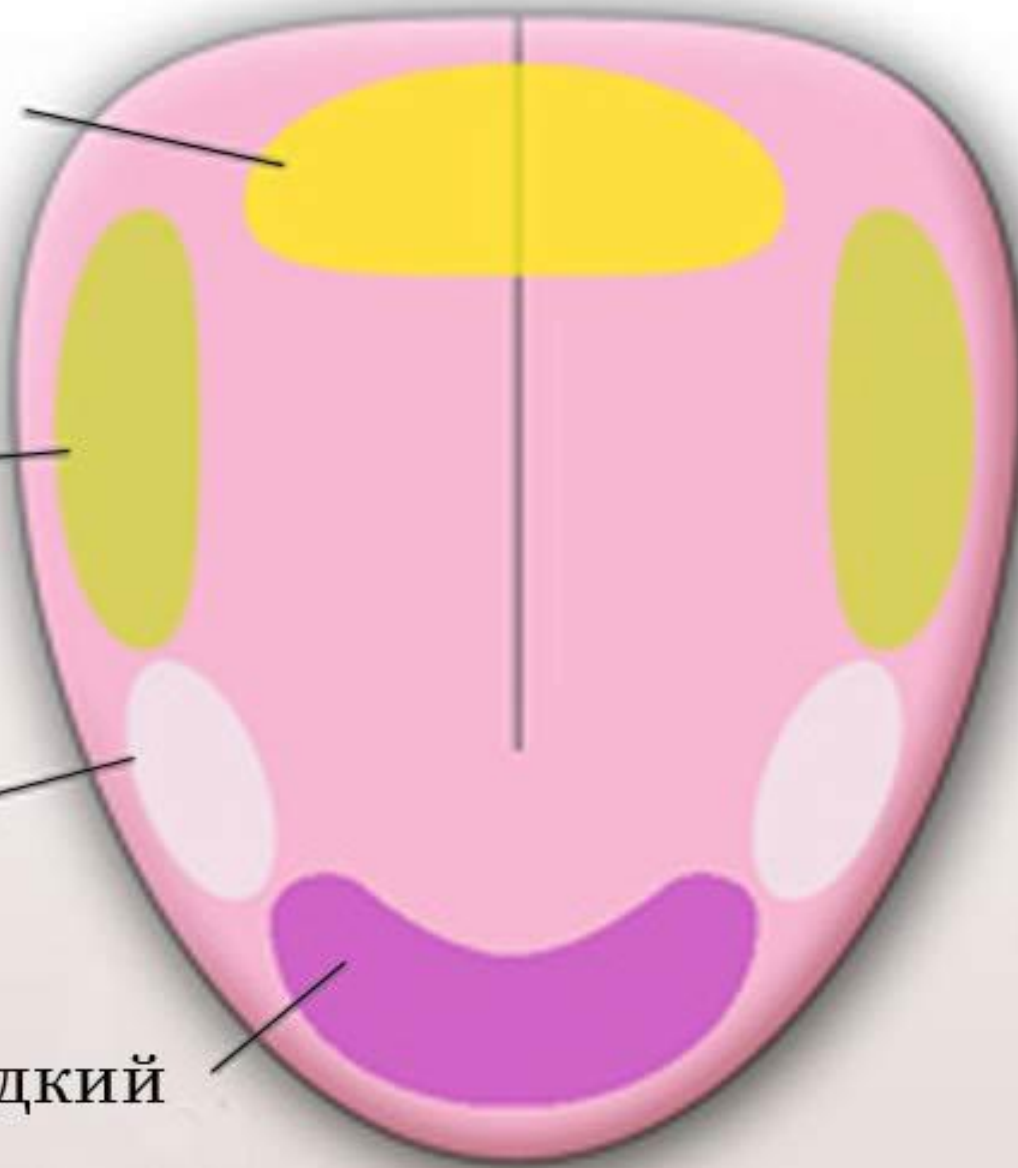
# Карта вкусовых рецепторов

Горький

Кислый

Соленый

Сладкий





# «Виртуальная лаборатория»

- Лабораторная работа « Действие слюны на углевод крахмал »
- Оборудование: Кусочки крахмаленного бинта, вата, аптечный йод (5%), вода в стакане
- Цель: Показать, что фермент слюны амилаза способен расщеплять крахмал.
- Пояснение: Известно, что крахмал с йодом дает интенсивное синее окрашивание, по которому нетрудно узнать, где он сохранился . При обработке крахмала ферментами слюны он расщепляется до глюкозы , которая не дает синей окраски при соединении с йодом.



- Ход работы:
- 1. Приготовьте реактив на крахмал - йодную воду. С этой целью налейте несколько капель в воду, до получения жидкости цвета крепко заваренного чая.
- 2. Сверните накрахмаленный бинт в два раза и хорошо смочите уголок сгиба слюной.
- 3. Расправленный бинт зажмите в руках и подержите его некоторое время чтобы он нагрелся (1-2 мин).
- 4. Опустите бинт в йодную воду, тщательно расправив его. Участки, где остался крахмал, окрасятся в синий цвет, а места, обработанные слюной, останутся белыми.

Под действием фермента слюны амилазы произошло расщепление крахмала до глюкозы, которая под действием йода не дает синего окрашивания.



# **«Программированный опрос»**

- **Даны функции органов пищеварительной системы**
  - **Определить органы пищеварительной системы, выполняющие данные функции и указать соответствующие им цифры**



- **1.Пищевод**
- **2.Ротовая полость**
- **3.Толстая кишка**
- **4.Зубы**
- **5.Двенадцатиперстная кишка**
- **6.Глотка**
- **7.Печень**
- **8.Тонкий кишечник**
- **9.Желудок**
- **10.Прямая кишка**
- **11.Поджелудочная железа**
- **12.Аппендикс**
- **13.Слюнные железы**





# «Гигиена питания»

**Сформулируйте**  
*Благодарю за урок!*  
**ПРАВИЛА**  
**ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ**