



Интегрированный урок

МАТЕМАТИКА

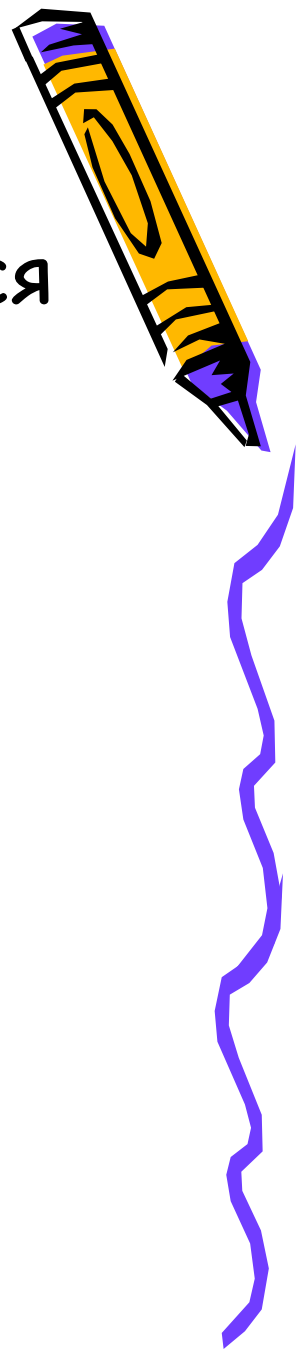
БИОЛОГИЯ





Тема: Математическое
путешествие по
органам пищеварения





• ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

- Повторить и обобщить имеющиеся знания о пищеварительной системе.
- Выявить взаимосвязи систем органов целостного организма.
- Повторить и обобщить ЗУН при решении числовых неравенств.
- Обосновать правила гигиены питания.



ХОД УРОКА:

I. Проблемный вопрос. **Зачем мы едим?**



II. Что происходит с пищей во рту?

**Ответьте на биологические и
математические вопросы**

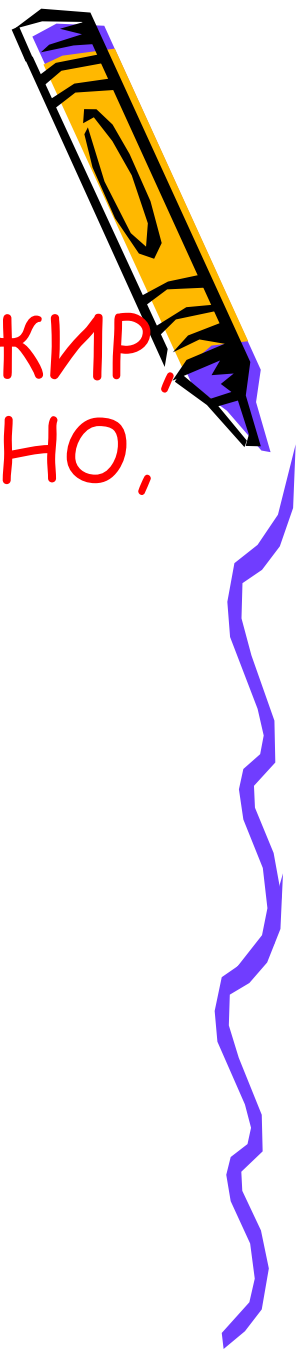


БИОЛОГИЯ

МОЛОКО, КРАХМАЛ, МАСЛО, БЕЛОК, ЖИР,
ЯБЛОКО, МЯСО, УГЛЕВОД, ХЛЕБ, ПШЕНО,
ВИТАМИНЫ, ВОДА, МИНЕРАЛЬНЫЕ
СОЛИ, СМЕТАНА, РЫБА

В-1: Выписать из списка продукты
питания.

В-2: Выписать питательные вещества.



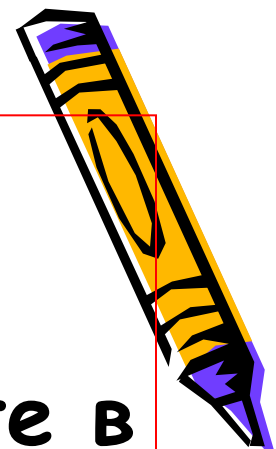
МАТЕМАТИКА

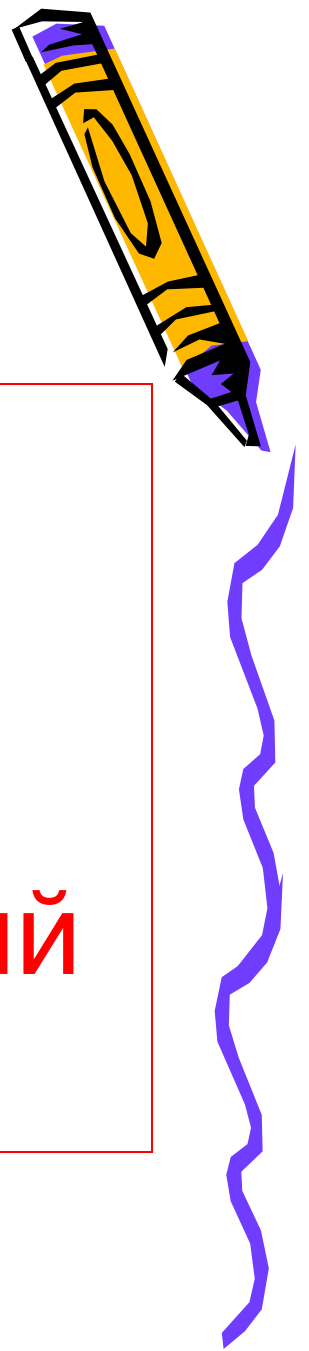
В-1

$a > b, 0 < b, c < b, 0 > c$, то расположите в порядке возрастания числа $a, b, c, 0$

В-2

$n < k, 0 > n, m < n, k > 0$, то расположите числа $m, n, k, 0$ в порядке возрастания





III. ПИЩЕВОД

Биология

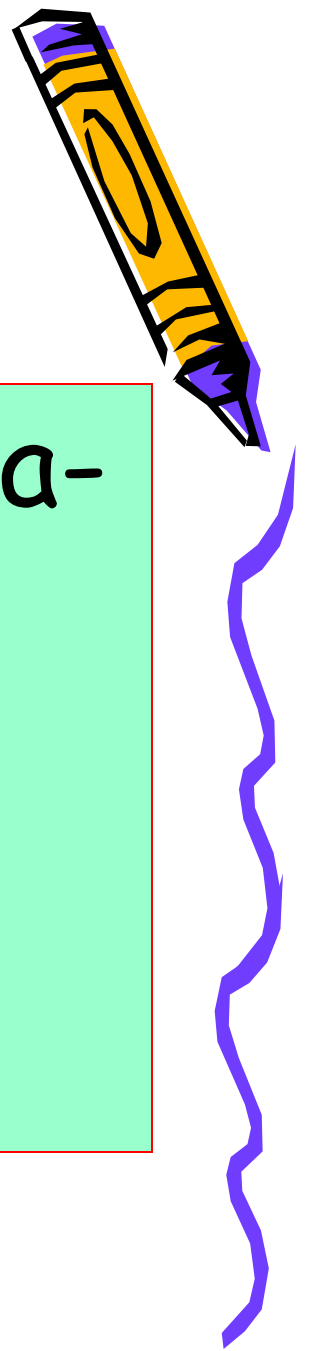
ТЕСТ (если да - желтый
кружок, если нет - красный
кружок)





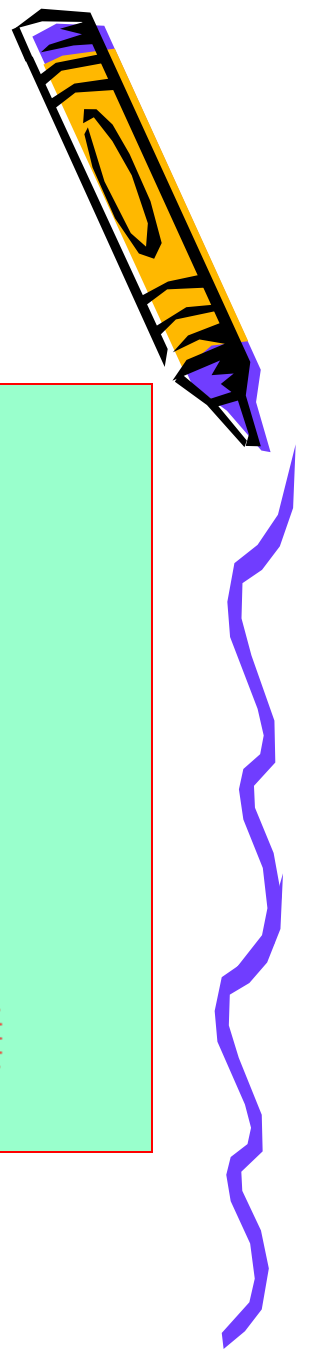
В-1 Начальная часть
тонкой кишки называется
двенадцатиперстная.





В-2 Самая большая железа-
слонная





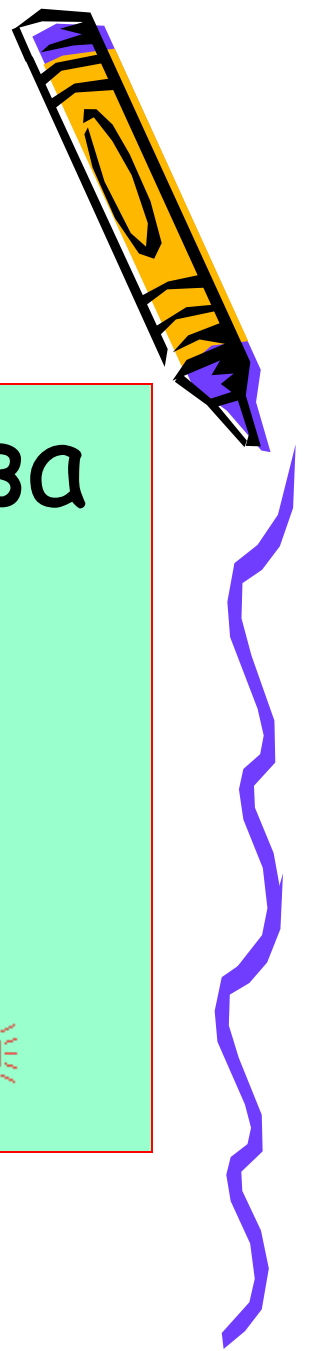
В-1 Желчный пузырь
вырабатывает желчь.





В-2 Самый длинный орган
пищеварительной
системы- пищевод.





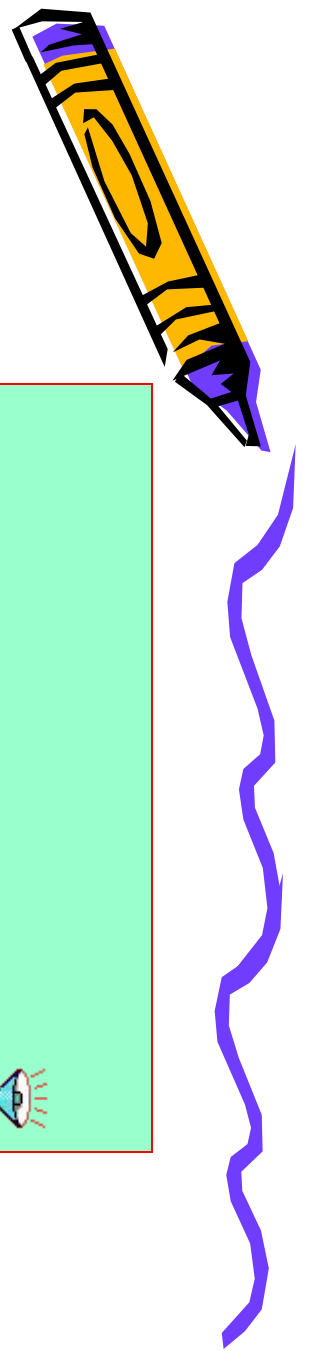
- В-1 Отдел, следующий за желудком- кишечник.





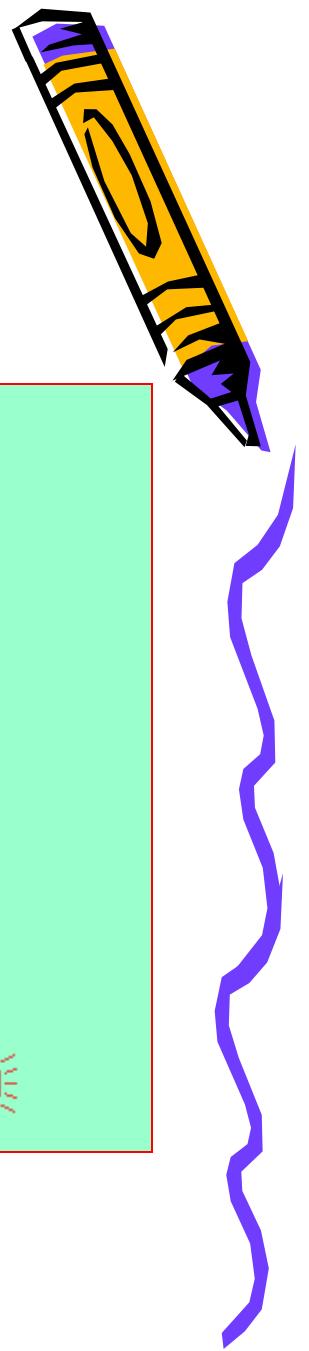
- В-2 Аппендикс-
совершенно бесполезный
орган.





- В-1 Максимальное количество зубов у человека- 33.





- В-2 Белки, жиры, углеводы- это питательные вещества.

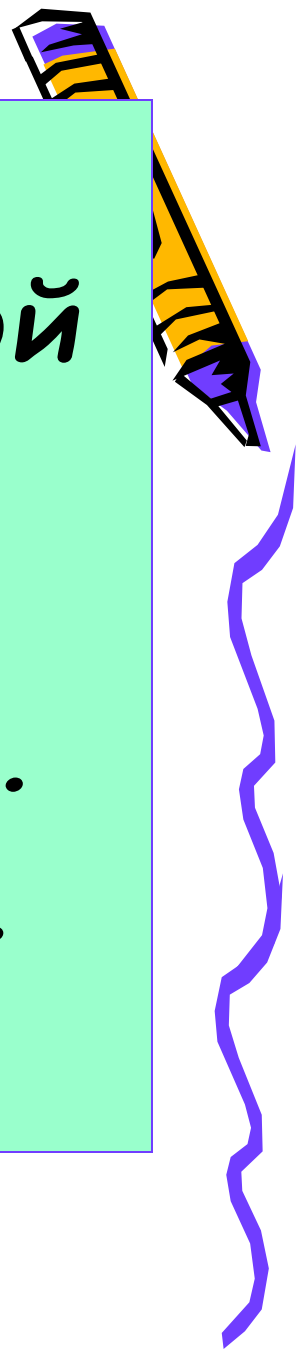


Математика

Изобразите на координатной прямой промежутки:

$$B-1) [-2; 4]; 6) (0; 5]; B) (3; +\infty).$$

$$B-2) a) (-3; 3); (-4; 0]; (-\infty; 2).$$

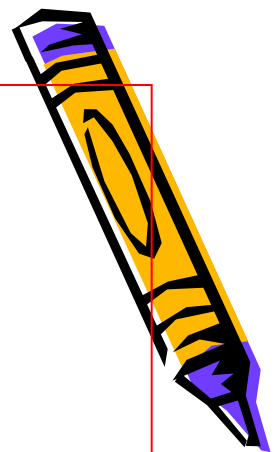


IV. Желудок

Биология

Исключите лишнее

1. Рот, желудок, почки, печень.
2. Надпочечник, печень, поджелудочная железа.
3. Желудочное пищеварение, глоточное пищеварение, кишечное пищеварение.



• Математика

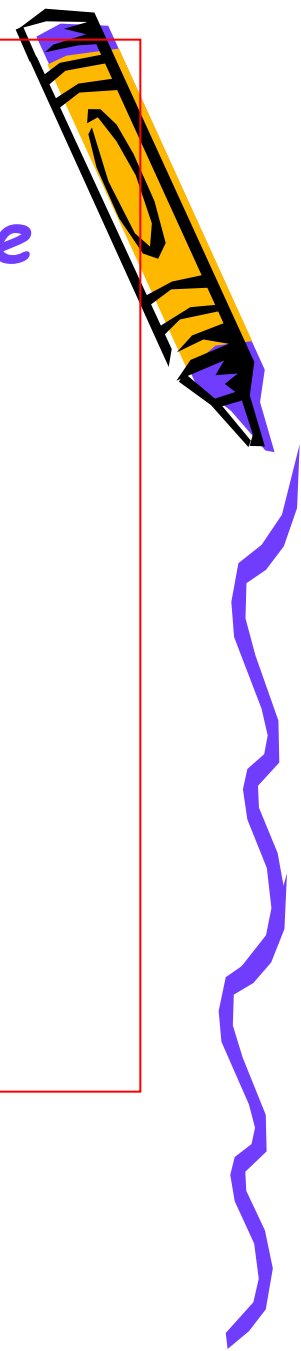
Найдите пересечение и объединение промежутков

B-1

$(-3; +\infty)$ и $(4; +\infty)$

B-2

$[1; 5]$ и $[0; 8]$

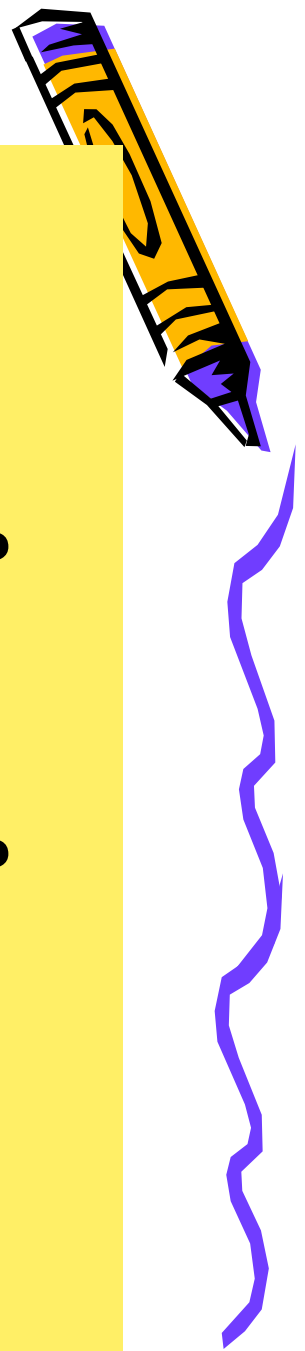


V. Кишечник.

Биология

В-1. В чем вы видите взаимосвязь пищеварительной и кровеносной систем?

В-2. В чем вы видите взаимосвязь пищеварительной и нервной систем?

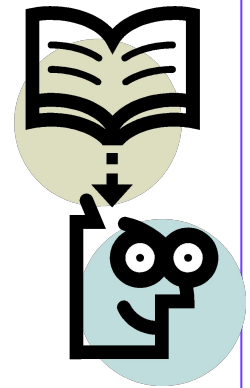
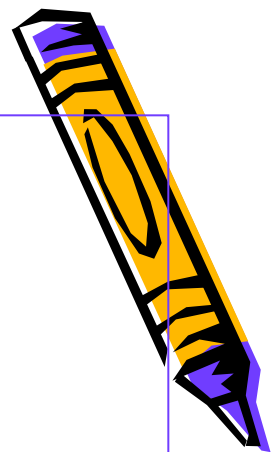


• Математика

Измеряя длину a и b ширину прямоугольника, нашли, что $5,4 < a < 5,5$ и $3,6 < b < 3,7$.

В-1 Оцените площадь прямоугольника.

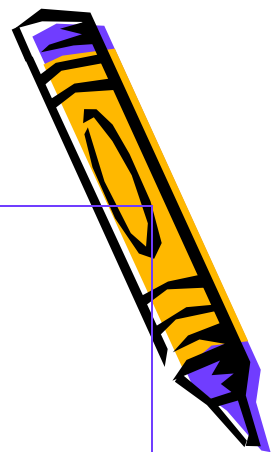
В-2 Оцените периметр прямоугольника.



VI.Итог

Правила гигиены питания

1. Необходимо принимать пищу в одни и те же часы.
2. Вредно съесть за один раз много пищи ,особенно на ночь.
3. Необходимо тщательно пережевывать пищу.




4. Скоропортящиеся продукты
нужно хранить в холодильнике.

5. Следить за гигиеной ротовой
полости: регулярно чистить зубы,
лечить кариес.

6. Мясо и рыбу подвергать
тщательной термической
обработке.





7. Не курить и не употреблять спиртные напитки.

8. Не заниматься самолечением.

9. Вести активный образ жизни.



Д/З



Придумайте сказку»

Путешествие бутерброда», в которой доступно для детей младшего школьного возраста будет рассказано о органах пищеварения.

