5 класс

**Применение компьютерных технологий на уроке математики.**

.

МБОУ «Гимназия №38»

Учитель математики

Савичева Н. В.

**Тема**: вычитание натуральных чисел.

**Цель**: закрепить навыки вычитания натуральных чисел при решении уравнений и задач

**Оборудование**: мультимедийный проектор, раздаточный материал.

**Тип урока**: урок закрепления навыков вычитания натуральных чисел при решении уравнений и задач.

**Формы и виды деятельности.**

1.Фронтальная работа.

2.Самостоятельная работа:

а) работа с раздаточным материалом (карточки с уравнениями),

б) работа с доской,

в) работа в парах,

г) работа за компьютерами.

 « Счет и вычитание – основа порядка в голове»

 (И. Песталоцци) ([слайд 1](%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9.pptx))

**Ход урока.**

**Историческая справка**

Иоганн Генрих Песталоцци ([12 января](https://ru.wikipedia.org/wiki/12_%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8F) [1746](https://ru.wikipedia.org/wiki/1746), [Цюрих](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D1%8E%D1%80%D0%B8%D1%85) — [17 февраля](https://ru.wikipedia.org/wiki/17_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8F) [1827](https://ru.wikipedia.org/wiki/1827),[Бругг](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B3)) — [швейцарский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B2%D0%B5%D0%B9%D1%86%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%8F) [педагог](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3). Он первым высказал мысль о гармоничном развитии всех задатков [человеческой личности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) — [интеллектуальных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82), [физических](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5), [нравственных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C). Особый вклад внёс в [методику](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0) первоначального обучения детей — обучения [родному языку](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA), [письму](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%BE_%28%D0%BF%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%29), [счёту](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D1%87%D1%91%D1%82), [рисованию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D1%81%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BA), [гимнастике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0).

**Устный счет.**

**1.** [компьютерные технологии](%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9.pptx) (слайд 2-9)

Логическая задача.

Для покупки карандаша Кате не хватило 2 копеек, Саше не хватило 37 копеек, а Феде не хватило38 копеек. Когда они сложили все свои деньги, их все равно не хватило на карандаш. Сколько стоил карандаш?

 Ответ:38 копеек.

**2.Решение уравнений.**

Не всегда уравнения

Вызывают сомнения.

Но итогом сомнения

Может быть озарение.

(Класс делю на 4 варианта, на каждой парте раздаточный материал с уравнениями, решают уравнения на вычитание, решают устно, в тетрадь записывают ответ в столбик.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вариант-1  | Вариант-2  | Вариант-3  | Вариант-4 |
| c+19=90  | 9 +x=16  | d-12=32  | a-240=480  |
| a-5=45  | c-8=18  | a+19=41  | x+27=54  |
| 40+y=80  | 89-y=89  | 46+x=54  | 68-x=51 |
| C -20=60  | c+30=70  | x-200=800  | 49+a=77 |
| 24-a=12  | y-6=12  | a-37=63  | y-250=750  |
| а +15=100  | 63-c=0  | b+28=56  | c+54=72  |
| X -10=10  | b+7=23  | 72+a=100  | 64-x=34  |
| 30+c=70  | 100-y=90  | 1000-x=750  | b-26=65  |
| 40-x=30  | 97+c=98  | c+39=66  | 200+y=1000  |
| Y+8=12  | 18+b=30  | 48-y=32  | y+18=54  |
| в-9=9  | a-40=100  |  c-150=850  | x-300=700  |
| в+a=14  | b-75=25  | 300-y=125  | 750-c=450 |
| C -7=13 | 17-а=9 | 150-y=0  | 57+b=100  |
| 120-y=20  | c-50=50  | 78-x=52  | 95-x=76  |
| b+25=100  | a-8=7  | 186+y=186  | с-270=0  |
| 16-a=4  | 140-y=50  | 290-b=170  | 84-b=56 |
| C -3=13 | 10+a=30  | y-280=720  | c-125=875  |
| 15+x=30  | 40-b=40 | 76-c=57  | 1000-y=750 |
| 60-c=50  | x+75=100  | x+150=1000  | a+24=72  |
| b-78=0  | 55+y=60  | 45+c=63  | 370-a=240  |
| 17-a=9  | x-17=22  | 420-a=350  | 84+b=100  |
| x+70=100  | 15-x=8  | x-39=70  | 85-a=42  |
| y-8=15  | y+179=179  | 99-a=45  | x-35=80  |
| 100-c=60  | 26-b=17  | x-210=350  | b+250=1000  |
| b-6=19  | a-30=30  | y+27=81  | y-47=7 |

 (Тетради сдают, проверка индивидуальная)

**3.Самостоятельная работа.**

[Применение компьютерных технологий](%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9.pptx) (слайды 10-16)

(В тетрадь выписывают из решения уравнения строчку с ошибкой, подчёркивают ошибку, а рядом записывают верное решение. Взаимопроверка, выставление оценок)

**4.Физкультурная минутка.**

Раз, два, три, четыре, пять!

Все умеем мы считать,

отдыхать умеем тоже,

руки за спину положим,

голову поднимем выше

и легко-легко подышим.

Раз – подняться, потянуться

Два - согнуться, разогнуться.

Три - мигнули три разка

головою три кивка,

на четыре - руки шире,

пять - руками помахать,

шесть – за парту снова сесть.

**5.Работа с учебником.**

а)№249 (решение у доски)

б) №250 (самостоятельно, взаимопроверка)

**6.Творческое задание.** «Пропавшая цифра» (работа с компьютерами)

Найти пропавшую цифру.

\_7 \* 0 2 4 6 \* + \* 2 \* 4 \*

3 \* 5 \* 3 \* 9 8 6 \* 9

 3 8 \* 4 \* 9 3 2 \* 4 0 7

(проверка)

\_7 0 0 2 4 6 2 2 2 7 4 8

3 1 5 8 3 6 9 + 8 6 5 9

3 8 4 4 0 9 3 3 1 4 0 7

(Проверка через мультимедийный проектор.)

**7.Домашнее задание:** № 291 , 292.