

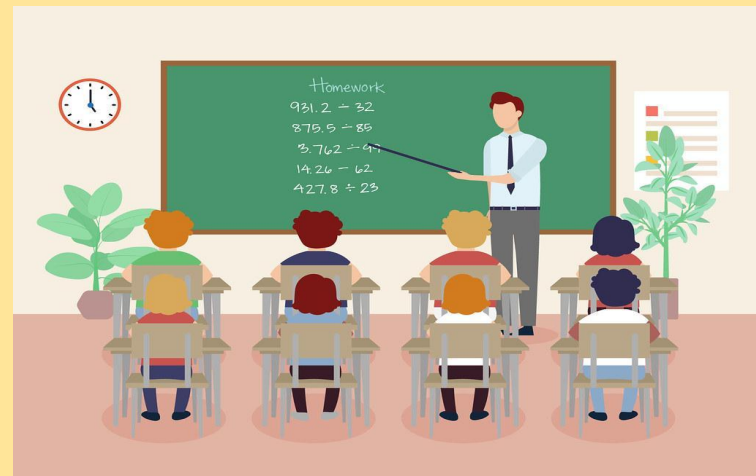
A decorative border surrounds the central text, featuring various numbers and mathematical symbols in bright colors. The symbols include 7, +, 4, ÷, 5, -, 1, 2, 9, x, 0, x, 4, ÷, 3, -, 7, =, and 8.

NATURAL SONLAR

Ziyatova Dilrabo 11-maktab o'qituvchisi

Tashkiliy qism

- Salomlashish
- Davomatni tekshirish
- O'quvchilarning darsga tayyorgarligini baholash
- Dars mavzusi va maqsadini e'lon qilish



Asosiy qism

Kirish (5 daqiqa)

- Natural sonlar haqida qisqacha tushuncha
- Ularning xususiyatlari va ahamiyati

Yangi mavzuni tushuntirish (10 daqiqa)

- Natural sonlarning ta'rifi va ularning turlari
- Sonlarni taqqoslash usullari
- Xona birliklari haqida tushuncha

Mustahkamlash (15 daqiqa)

- Jadval va interaktiv metodlar yordamida amaliy mashqlar
- Savol-javoblar va misollar

Natural son nima?

Natural sonlar – bu 1 dan boshlab sanash uchun ishlatiladigan butun sonlar to‘plami:

$$N=\{1,2,3,4,5,\dots\}$$

Ba’zan, matematik tadqiqotlarda 0 ham natural son sifatida qabul qilinadi:

$$N_0=\{0,1,2,3,4,\dots\}$$

Natural sonlar 1, 2, 3, 4, 5, ... kabi sanash uchun ishlatiladigan butun sonlardir. Ular nol va manfiy sonlarni o'z ichiga olmaydi. Matematikada odatda N belgisi bilan yoziladi.

Har bir son raqamlardan tashkil topgan bo'lib, uning har bir raqami o'z o'rniga ega. Ushbu o'rinlar xona birliklari deb ataladi:

- **Birliklar xonasi:** Eng oxirgi raqam (masalan, 325 da 5).
- **O'nliklar xonasi:** Birliklardan oldingi raqam (325 da 2).
- **Yuzliklar xonasi:** O'nliklardan oldingi raqam (325 da 3).
- **Mingliklar xonasi, o'n mingliklar, yuz mingliklar, millionliklar, va hokazo.**

4 738 sonida xona birliklari quyidagicha bo'ladi:

8 – birliklar xonasi 3 – o'nliklar xonasi 7 – yuzliklar xonasi 4 – mingliklar xonasi

Natural sonlarni taqqoslash

1. Raqamlar soniga qarab taqqoslash

- Agar bir sonning raqamlari ko'p bo'lsa, u katta bo'ladi.

Misol:

- $356 > 98$, chunki 356 uch xonali, 98 esa ikki xonali.

2. Bir xil xonali sonlarni taqqoslash

- Agar ikkita sonning raqamlari soni bir xil bo'lsa, chapdan o'ngga qarab taqqoslanadi.

Misol:

- $528 > 519$, chunki 528 ning o'nliklar xonasidagi 2 soni 519 dagi 1 dan katta.

3. Taqqoslash belgilarini ishlatish

- ">" katta
- "<" kichik
- "=" teng

Misollar:

- $25 < 48$ (25 kichik, 48 katta)
- $100 > 75$ (100 katta, 75 kichik)
- $200 = 200$ (teng)

Jadval yordamida sonlarni xona birliklariga ajratish

SON	MINGLIKLAR	YUZLIKLAR	O'NLIKLAR	BIRLIKLAR
3742	3	7	4	5
582	-	5	8	2
91	-	-	9	1

Carl Friedrich Gauss formulasi

Formula bo'yicha, birinchi va oxirgi sonni qo'shib, ularni necha juftlik borligiga ko'paytirib, ikki ga bo'lamiz. Shu tariqa, 2 dan 16 gacha bo'lgan juft sonlar yig'indisi 72 ga teng bo'lgan.

Formula

$$S_n = \frac{n(a_1 + a_n)}{2} = \frac{8(2 + 16)}{2} = 4(18) = 72$$

2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16

18

18

18

18

Gauss sum = 4(18) = 72

Hayotda natural sonlarni qo'llash

Natural sonlar bizning kundalik hayotimizda juda ko'p ishlatiladi. Masalan, do'konda xarid qilishda.

Misol:

Siz do'konga borib, 4 dona non va 2 litr sut sotib olding.

Bu yerda natural sonlar – 4 va 2, chunki biz narsalarni 1, 2, 3, 4... deb sanaymiz.

Natural sonlar bizga qancha mahsulot olish, narxni hisoblash, va pul to'lashda yordam beradi.

Savol va misollar



Savollar:

1. Natural sonlar nima va ularning eng kichik qiymati qaysi?
2. Natural sonlar kundalik hayotda qanday ishlatiladi?
3. 1 dan 10 gacha bo'lgan natural sonlarning yig'indisini toping.

1-misol:

Do'konda 5 ta olma va 3 ta banan sotib oldingiz. Jami nechta meva oldingiz?

2-misol:

Sinfda 12 ta o'quvchi bor. Agar 3 nafar yangi o'quvchi kelsa, sinfda jami nechta o'quvchi bo'ladi?

