

Sinf: 3-sinf | Fan: Matematika | Yondashuv: STEM asosida

Mashg'ulotning maqsadi

O'quvchilar oxirida 1 yoki bir nechta nol bo'lgan sonlarni 10, 100 kabi sonlarga bo'lish qoidalarini tushunadilar. Ular sonning oxiridagi nol(nol)lar qanday "yo'qolishini" tushunib, ushbu amallarni tez va aniq bajarishga o'rganadilar.

Mashg'ulot davomiyligi

40 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 3-sinf Matematika darsligidagi **Nol bilan tugagan sonlarni bo'lish** mavzusidagi topshiriqlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

Nol bilan tugagan sonni 10, 100, 1 000 ga bo'lganda, sonning oxiridan shuncha nol "olib tashlanadi":

$$80 \div 10 = 8$$

$$900 \div 100 = 9$$

$$7\,000 \div 1\,000 = 7$$

Agar nol yetarli bo'lmasa, oddiy bo'lish amali qo'llaniladi (qoldiq ham paydo bo'lishi mumkin).

Amaliy mashg'ulot: "Nollarni tushirib qoldirib, bo'lamiz!"

Mashg'ulot maqsadi: O'quvchilar oxirida nol(lar)i bo'lgan sonlarni 10, 100, 1 000 ga to'g'ri bo'lishni o'rganadilar va natijadagi o'zgarishni tushunadilar.

Mashg'ulot bosqichlari:

1. Jadval tuzish:

Son	Bo'luvchi	Natija
600	10	60
5 000	1 000	5
320	10	32

2. Model yasash (Texnologiya integratsiyasi):

- Nolni tushurish vizual maketi: karton yoki magnitli raqamlar yordamida
- Nolni "kesib olib" qoldiruvchi yondashuv orqali ko'rsatish

3. Excel mashg'uloti (Informatika integratsiyasi):

- Har bir bo'linishda sonning oxiridan nechta nol yo'qolishini animatsiyada ko'rsatish
- Interaktiv test: “Qaysi nol qoldi?”, “Qancha nol tushdi?”

STEM fanlar bilan integratsiyasi

Matematika

- Bo'lish qoidalari: 10, 100, 1 000 ga
- Nollar sonining ta'sirini tahlil qilish
- Amallarni tekshirish

Texnologiya

- Raqamli model yasash: kesilgan nol kartochkalari
- Har bir bo'lishga vizual ishorali model yaratish

Informatika

- Paint yoki Word'da harakatli “nol tushirish” animatsiyasi
- “Qancha nol qoladi?” viktorina o'yinlari

Tabiiy fanlar

- Miqdorlarni qismlarga ajratish (masalan, 1 000 ml suvni 10 idishga bo'lish)
- Hajm, massa va miqdor bo'yicha bo'lishda nollar qanday rol o'ynashi

Qiziqarli fakt

 $1\,000 \div 10 = 100$ degan oddiy amalni bir necha ming yil oldin Bobilliklar loydan yasalgan hisob taxtalarida bajarganlar!

 Kompyuterlar uchun 0 va 1 eng muhim raqamlardir — ular orqali butun axborot saqlanadi.