

## **O'NLIK KASRLARNI QO'SHISH VA AYIRISH OPERATSIYALARI, ULARNING BOG'LIQLIGI**

*Surxondaryo viloyati Denov tumani*

*30- maktab Boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

*Safarova Muqaddam Ibragimovna*

### **ANNOTATSIYA**

Mazkur maqolada o'nli kasrlarni qo'shish va ayirish haqida ma'lumotlar keltirilgan. o'nli kasrlarni o'qish va yozish ularning nomlanishi haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: kasr, denominator, fraksiya, o'nli kasr, kalkulyator, maxraj, surat

O'nlik kasrlar-maxraji 10 ga teng bo'linadigan va javob bitta va ehtomol nolga teng bo'lgan butun sonning maxsus ko'rinishi. Boshqacha qilib aytganda, agar maxraj 10, 100, 1000, va shunga o'xshash bo'lsa, raqami vergul yordamida qayta yozish qulayroqdir. Undan oldin butun son, keyin esa kasr qismi joylashadi. Bundan tashqari, raqamning ikkinchi yarmining rekordi denominatorga bog'liq bo'ladi. Kasr qismida joylashgan raqamlar soni maxrajga teng bo'lishi kerak.

Yuqoridagilarni quyidagi raqamlar bilan ko'rsatish mumkin:  $9/10=0,9$ ;  $178/10000=0,0178$ ; 3,05; 56 003, 7006.

O'nli kasrdan foydalanish sabablari. Matematiklarga bir nechta sabablarga ko'ra o'nli kasrlar kerak edi: Yozishni soddalashtirish. Bunda kasr bir chiziq bo'ylab maxraj va hisoblagich o'rtasida chiziqchasiz joylashgan bo'lib ravshanlik buzilmaydi.

Taqqoslashda soddalik. Bir xil holatda bo'lgan raqamlarni o'zaro bog'lash kifoya, oddiy kasrlar bilan esa ularni umumiy maxrajga keltirish kerak bo'ladi. Hisob-kitoblarni soddalashtirish. Kalkulyatorlar oddiy kasrlarni kiritish uchun mo'ljallanmagan, ular barcha operatsiyalar uchun o'nlik yozuvlardan foydalanadilar. Kasrlarni belgilashda raqamlarning roli. Bo'shatishni ta'kidlash haqiqatdir- bu matematikani talab qiladi. Agar raqamni noto'g'ri joyga yozsangiz, o'nlik kasrlar va ularning ma'nosi sezilarli

darajada o'zgarishi mumkin. o'nli kasr butun son bo'lmagan sonlar ustida amallarni bajarish kerak bo'lganda ishlatiladi. Bu mantiqsiz tuyulush mumkin. O'nli kasrlarni qo'shish.

Demak o'nli kasrlarni „ustun” usulida qo'shish amali natural sonlarni „ustun” usulida qo'shish kabi bajariladi.

1-misol. 4,32 va 5,02 o'nli kasrlar yig'indisini toping.

Yechilishi.  $4,32 + 5,02 = 4 + 5 + \frac{32}{100} + \frac{02}{100} = 9 + \frac{34}{100} = 9,34$

Tushuntirish.

1) Yuzdan 2 + yuzdan 2 = yuzdan 4; 34,90, 532, 4 yig'indini yuzdan birlar xonasiga 4 ni yozamiz. 2) o'ndan 3 + o'ndan 0 = o'ndan 3; yig'indining o'ndan birlar xonasiga 3 ni yozamiz. Sonlarni kasr qismlarini qo'shib bo'ldik. Yig'indida 3 ning oldiga vergul (,) qo'yamiz, bu vergul qo'shiluvchidagi vergullar tagiga mos kelisgi kerak. L

Endi kasrlarning butun qismlarini qo'shamiz; 3) 4 birlik + 5 birlik = 9 birlik. Birlar xonasiga 9 ni 17 yozamiz va javobni olamiz: 9,34.

O'nli kasrga natural sonni qo'shish uchun o'nli kasrning butun qismiga o'nli kasrlarni ayirish. 4-misol. Ayirmani toping. 15,37-5,16.

Yechilishi.  $15,37 - 5,16 = 15 - 5 + \frac{37}{100} - \frac{16}{100} = 10 + \frac{21}{100} = 10,21$ . O'nli kasrlarni ayirishni, natural sonlardagi kabi, „ustun” usulida ham bajarish mumkin.

Tushuntirish: 1) yuzdan 7 – yuzdan 6 = yuzdan 1; 1 ni ayirmaning birlar xonasiga yozamiz; 2) o'ndan 3 - o'ndan 1 = o'ndan 2; 2 raqamini ayirmaning o'ndan birlar xonasiga yozamiz. Sonlarning kasr qismini ayirib bo'ldik; 3) vergullar tagiga – ayirmaning o'ndan birlar xonasi oldiga – vergul qo'yamiz; 4) kasrlarning butun qismlarini ayiramiz: 5 birlik – 5 birlik = 0 birlik, ayirmaning birlar xonasiga 0 ni yozamiz; 5) 1 o'nlik – 0 o'nlik = 1 o'nlik, ayirmaning o'nlar xonasiga 1 ni yozamiz va ayirmada 10, 21 sonini olamiz. O'nli kasrlarni qo'shish (ayirish) qo'shish (ayirish) bilan bir hil tarzda amalga oshiriladi: asosiysi, ikkinchi sondagi vergul birinchisida vergul ostida bo'lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G‘iyosiddin Jamshid al-Koshining „Hisob ilmi kaliti” - ”Arifmetik kaliti” –  
“Miftahul hisob” asarida keltirilgan

2. 5-Sinf matematika darsligi

Elektron manbalar:

1. <https://hozir.org>

2. <https://uz.m.wikipedia.org>

3. <https://reja.tdpu.uz>