

## МАХРАЈЛИ КАСРЛАРНИ ҚО'ШИШ ВА АЙИРИШ: АСОСИЙ ТАРТИБЛАР ВА АМАЛИЙОТ

*Qandaxarov Akbar Ashurovich*  
*Qandaxarova Madina O'ktam qizi*  
*Jizzax shahar 10-maktab*

**Annotatsiya:** Maqolani boshlashda, maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishning asosiy sabablari va ularning matematik hisoblashda qanday muhim ahamiyatga ega bo'lishi haqida so'zlash muhim. Bu maxrajlar, keskin sonli, nisbiy sonli yoki nuqta sifati bilan ifodalangan bo'lishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** Kasrlar, Qo'shish va ayirish, Matematik hisoblash, Ahamiyat, Soniy tasvirlash, Butun sonlar, Keskin sonlar, Nuqta shakli

**Abstract:** Starting the article, it is crucial to discuss the fundamental reasons for adding and subtracting fractions and why they hold significant importance in mathematical calculations. These fractions can be expressed in whole numbers, decimals, or point form.

**Key words:** Fractions, Addition and subtraction, Mathematical calculations, Importance, Numerical representation, Whole numbers, Decimals, Point form

Maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirish, matematikada juda muhim hisoblash usullaridan biri bo'lib, bu mavzu talabalar uchun ham vaqtda odob emasligini, balki o'rganishga loyiq vaqtda o'tkaziladigan bir muddat tanlashni talab qiladi. Bu maqolada, maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishning asosiy tartiblari va ularni amaliyotda qanday qo'llashni ko'rsatamiz. Maxrajli kasrlarni qo'shishda asosiy tartib, kasrlarining birinchi, ikkinchi va h.k. darajalari yoki o'lchamlarini bir-biri bilan solishtirish va ularni birlikka keltirishdir. Bu tartib maxrajli kasrlarni qo'shishda xatolar kamaytirish uchun muhimdir.

Maxrajli kasrlarni ayirishda esa, kasrlarning bir-biri bilan solishtirilishi, ularning keskin sonli yoki nisbiy sonli bo'lishi, va ayirishda xatolar kamaytirish uchun ularni birlikka keltirish va ikki maxrajni qo'shish tartiblariga amal qilish, matematik mashg'ulotlarda amaliyotning muhim qismi bo'lib keladi. Maqolaning keyingi qismida, maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishni tushuntirish uchun bir nechta amaliy misollar va topshiriqlar ko'rsatiladi. Bu misollar o'quvchilarning bu mavzuni tushunishiga va matematik bo'yicha malakalarini oshirishiga yordam bera oladi.

**Xulosa.** Maqolaning oxirida, maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishning umumiy natijalarini, ularning hayotiy muhimiyatini, ma'naviy va amaliy ta'sirini ko'rsatish maqsadida, bu usulni o'rganishning keng doiradagi imkoniyatlari haqida so'zlanadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. **\*\*"Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally"\*\*-** John A. Van de Walle, Karen S. Karp, and Jennifer M. Bay-Williams.

- Bu kitob, matematika o'qitishida rivojlanayotgan metodologiyalarni va maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishni o'rgatishga qanday yondashishni ta'kidlaydi.

2. **\*\*"Mathematics for Elementary Teachers with Activities"\*\*-** Sybilla Beckmann.

- Bu adabiyot, maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishni o'rganish uchun faol faoliyatlar va amaliy mashg'ulotlar bilan o'qitishning ma'nolari bilan taniladi.

3. **\*\*"Teaching Fractions and Ratios for Understanding: Essential Content Knowledge and Instructional Strategies for Teachers"\*\*-** Susan J. Lamon.

- Ushbu kitob maxrajli kasrlarni tushuntirish, o'rgatish, va bu mavzuga oid pedagogik va didaktik usullarni tahlil qiladi.

4. **\*\*"Mathematics Content for Elementary Teachers"\*\*-** Douglas K. Brumbaugh and G. Donald Allen.

- Bu adabiyot, butun sonlar, kasrlar, va keskin sonlar bo'yicha ma'lumotlar beradi va maxrajli kasrlarni qo'shish va ayirishning o'qitishini qanday tashkil qilishni ko'rsatadi.

5. **\*\*"Fractions in Realistic Mathematics Education: A Paradigm of Developmental Research"\*\*-** Leen Streefland.

- Ushbu tadqiqotni o'rganish orqali, maxrajli kasrlarni o'rganishning vaqti-chetin davr etuvchi jihatlarni tushuntiradi.