

BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'NLI KASRLAR USTIDA ARIFMETIK AMALLAR BAJARISHNI O'RGATISH METODIKASI

Davlatova Munisa Aminovna

CHDPU boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasi o'qituvchisi

Norjigitova Mohira O'tkir Qizi

CHDPU boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda o'nli kasrlar va boshlang'ich sinflarda o'nli kasrlar ustida arifmetik amallar bajarishni o'rgatish metodikasi hamda ularga doir misollar, masalalar haqida ma'lumot berilgan

Kalit so'z va iboralar: o'nli kasr, to'g'ri kasr, ulush, butunning qismi, sonning butun va kasr qismi.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ АРИФМЕТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ НАД ДЕСЯТИЧНЫМИ ДРОБЯМИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

ДАВЛАТОВА МУНИСА АМИНОВНА

Преподаватель кафедры методики начального образования ЧДПУ

НОРДЖИГИТОВА МАХИРА ОТКИР ДОЧЬ

Студентка начального образования ЧДПУ

Аннотация: В данной статье представлена информация по методике обучения десятичным дробям в начальных классах и выполнения арифметических действий над десятичными дробями в начальных классах, а также примеры и задачи, связанные с ними.

Ключевые слова и фразы: десятичные дроби, правильные дроби, дроби, части целых чисел, целые и дробные части чисел.

METHODOLOGY OF TEACHING ARITHMETIC OPERATIONS ON DECIMAL FRACTIONS IN ELEMENTARY GRADES

DAVLATOVA MUNISA AMINOVNA

Teacher of the Department of Primary Education Methodology of CHDPU

NORJIGITOVA MAHIRA OTKIR DAUGHTER

Student of primary education at CHDPU

Abstract: This article provides information on the methodology of teaching decimal fractions in elementary grades and performing arithmetic operations on decimals in elementary grades, as well as examples and problems related to them.

Key words and phrases: decimals, proper fractions, fractions, parts of whole numbers, whole and fractional parts of numbers.

Kalit so'z va iboralar: o'nli kasr, to'g'ri kasr, ulush, butunning qismi, sonning butun va kasr qismi

O'nli kasrlar maxraji 10, 100, 1000, ... bo'lgan $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{31}{1000}$, $\frac{25}{100}$

kabi kasrlarni kasr chizig'isiz yozish mumkin, ya'ni 0,1; 0,01; 0,031; 0,25.

Savol: $\frac{m}{n}$ ko'rinishidagi har qanday kasrni ham o'nli kasr ko'rinishida yozish mumkinmi?

Javob: Masalan, $\frac{3}{25}$ va $\frac{2}{7}$ kasrlami olaylik, $\frac{3}{25}$ kasr $\frac{12}{100}$ kasrga teng. Amrno $\frac{2}{7}$ kasr uchun maxraji 10 ning darajasi bo'lgan unga teng kasmi topib bo'lmaydi.

Chunki maxrajdagi sonni har qanday songa ko'paytirsak ham 10 ning darajalari hosil bo'lmaydi.

Misol. $\frac{19}{80}$ kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozing.

Y e c h i s h: $\frac{19}{80}$ kasmi o'nli kasr ko'rinishida yozish mumkin, chunki u qisqarmas va maxrajining tub ko'paytuvchilarga yoyilmasi 2 va 5 sonlaridagina iborat, $80 = 2^4 \cdot 5$.

Misol. $\frac{11}{15}$ kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozing.

Yechish: $\frac{11}{15}$ kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozib bo'lmaydi, uning maxrajining tub ko'paytuvchilarga yoyilmasida 3 soni bor, $15 = 3 \cdot 5$.

O'nli kasr orasidan 0,01 kasr ajralib turadi va undan ko'p foydalaniladi. U protsent deb ataladi va 1 % deb belgilanadi.

Aralash kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozish uchun avval butun qismi, so'ng vergul qo'yib kasrning surati yoziladi.

Masalan: $24\frac{19}{100} = 24,19$

To'g'ri kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozish uchun butun qismi 0 deb olinadi va vergul yordamida kasr qismidan ajratib yoziladi. $\frac{6}{10} = 0,6$;

Boshlang'ich sinflarda o'nli kasrlarni tushuntirishda miqdorlarga doir masalalar bilan tushuntirish samarali natija beradi.

Masalan: 7 dm 4 cm ni detsimetrda ifodalang.

Yechish: 1 cm = 10 dm, demak, 4 cm = 0,4 dm.

7 dm 4 cm = 7 dm + 0,4 dm = 7,4 dm.

Vergulning chap tomonidagi 7 – butun dm lar sonini, vergulning o'ng tomonida turgan 4 – detsimetrning o'ndan bir qismidagi ulushlari sonini ifodalaydi.

Amaliy mashqlar bajarish orqali tushuntirish mumkin.

Masalan: Uzunligi 10 cm bo'lgan kesma chizing va uni 10 ta qismga bo'ling. 3 ta qismini bo'yang va bo'yalgan qismni avval oddiy kasr, so'ngra o'nli kasr ko'rinishida ifodalang.

Agar to'g'ri kasr maxrajidagi nollar soni suratidagi raqamlar sonidan ko'p bo'lsa, yetmayotgan o'rinlarga nol qo'yish kerak.

Masalan: $\frac{5}{100}$ kasrni o'nli kasr ko'rinishida yozishni ko'rib chiqamiz.

Yechish: kasrning maxrajidagi nollar soni ikkita. Shuning uchun, suratidagi raqamlarni o'ngdan chapga tomon ikkita sanab, vergul qo'yiladi. 5 raqami oldida boshqa raqam bo'lmaganligi sababli verguldan oldin nol yoziladi. Javob: $= 0,05$

O'nli kasrlar mavzusini mustahkamlash uchun matematik diktantlardan foydalanish mumkin.

Masalan: O'nli kasr ko'rinishida yozing: Nol butun o'ndan sakkiz; besh butun o'ndan ikki; o'n olti butun yuzdan besh; nol butun mingdan uch.

O'nli kasrni oddiy kasr ko'rinishida yozish uchun butun qismi yoziladi, verguldan keying sin suratga yoziladi, maxrajga verguldan keyin nechta raqam bo'lsa 10 shu darajasi yoziladi.

Masalan: $0,265 = \frac{265}{1000}$

O'nli kasrlarni taqqoslash va tartiblash: o'nli sanoq sistemasida har bir xona birliklari o'zidan oldingi xona birliklaridan 10 marta kichikdir. O'nli kasrlarning ham verguldan keyingi 1-xonasi birlar xonasidan 10 marta kichik, verguldan keyingi 2-xonasi esa birlar xonasidan 100 marta kichikdir. O'nli kasrlarni taqqoslash sonlarni taqqoslash kabi amalga oshiriladi.

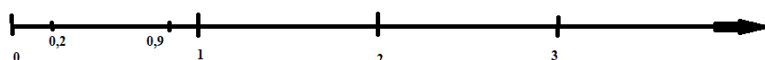
Masalan, 3,28 o'nli kasr 3,38 dan kichik.

O'nli kasr orasidagi maxraji bir xil bo'lgan o'nli kasrlarni topishga doir quyidagicha topshiriqlar bajartiriladi 6,76 va 6,81 sonlari orasida joylashgan maxraji 100 bo'lgan o'nli kasrlarni yozing. Demak bu sonlar orasidagi maxraji 100 bo'lgan kasrlar 6,77; 6,78; 6,79; 6,80 sonlaridir

Quyidagi sonlarning qaysi biri 6 dan katta va 7 dan kichik? 6,7; 7,2; 5,9; 6,2; 6,17; 7,01; 6,99; 5,82 tarzidagi topshiriqlar bajartiramiz.

Ikkita o'nli kasr orasida joylashgan barcha natural sonlarni o'sish tartibida yozing: 0,5 va 6,3 kabi topshiriqlar bajartiriladi.

Sonlar o'qida quyidagi sonlarga mos nuqtalarni belgilang: 0,2; 0,9; 1,1; 1,7



Yana son o'qida shu tarzidagi topshiriqlar bajartiriladi, ya'ni o'nli kasrni o'qing va o'sish tartibida joylashtiring: 0,8 0,03 1,47 0,45 7,45 0,38 3,81

Boshlang'ich sinflarda o'nli kasrlar ustida arifmetik amallardan faqat qo'shish ayirish amallari o'rgatiladi.

O‘nli kasrlarni qo‘shish va ayirish amallari “ustun” qoidasi bo‘yicha bajariladi. Bunda kasrlarning butun qismlari ostiga butun qismlari kasr qismlari ostiga kasr (o‘nliklar ostiga o‘nliklar, yuzliklar ostiga yuzliklar, mingliklar ostiga mingliklar va h.k) yoziladi. Masalan:

$$49,768+4,906=54,674$$

$49,768+4,906=54,674$	$18,73 - 2,84=16,89$	$23,02-19,126=3,894$
$\begin{array}{r} 49,768 \\ + \\ 4,906 \\ \hline 54,674 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18,73 \\ - \\ 2,84 \\ \hline 16,89 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23,02 \\ - \\ 19,126 \\ \hline 3,894 \end{array}$

Verguldan keyin xona birliklari teng bo‘lmagan o‘nli kasrlarni qo‘shish va ayirish uchun o‘nli kasrlarning kasr qismidagi ya’ni verguldan keying raqamlar soni tenglashtiriladi. Buning uchun onli kasr qismidagi raqamdan keyin nollar bilan to‘ldiriladi.

Masalan:

$3,28+4,6=$	$7,18-2,5=$	$8,4-5,23=$
$\begin{array}{r} 3,28 \\ + \\ 4,60 \\ \hline 7,88 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7,18 \\ - \\ 2,50 \\ \hline 4,68 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8,40 \\ - \\ 5,23 \\ \hline 3,17 \end{array}$

O‘nli kasrlarni qo‘shish ayirish 4-sinfda o‘rgatiladi. Bu vaqtda sodda misollar yechtiriladi o‘nli kasrlarga doir.

ADABIYOTLAR:

1. N.U.Bikbayeva, Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik K.M.Girfanova 2020 yi
2. Mirxalilova N.A. “O‘qish savodxonligini oshirishda pirls xalqaro tadqiqotining o‘rni” // Maktabgacha va boshlang,ich ta‘limning dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari. Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari. 18-noyabr 2022-yil. 175-178-b.
3. Narimbetova Z.A. [Matematika darslarida o‘quvchilar ijodkorligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsion texnologiyalarning o‘rni.](#) Xalq ta’limi, 131-134 №2, 2021 й

4. Narimbetova Z.A. Математикани ўқитишда илғор педагогик технологиялар ва ўқитишнинг замонавий усулларида фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари. СамДУ Та’лим sifatini oshirish va zamonaviy interfa’ol metodlardan foydalanishning innovatsion texnologiyalari va uslublari. 3-Q.143-146 Б.

5. Mirxalilova N.A., Davlatova M.A. TIMSS xalqaro baholash dasturida miqdor tushunchasi va uning turlari. Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 9 | 2022 ISSN: 2181-1385. Cite-Factor: 0,89 | SIS: 1,12 | SJIF: 5,7 | UIF: 6,1

6. Mirxalilova N.A, Umirzoqova N.A. Boshlang‘ich ta’limda “Tarbiya” fani manbalari. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE DEVELOPMENT OF EDUCATION 2022/15” TASHKENT, UZBEKISTAN 2022/ NOVEMBER 10

www.erus.uz