3-Mavzu: Ratsional sonlar. O'nli kasrlar va ular ustida arifmetik amallar. Davriy o'nli kasrlar va ular ustida arifmetik amallar.

Mavzu rejasi: 1. Ulush tushunchasi. Kasr tushunchasi. Butunning ulushi, ulushlarga ko'ra butunni topish.

2. Ratsional sonlar. Ratsional sonlar ustida arifmetik amallar. Qo'shish va ko'paytirish qonunlari. Ratsional sonlar to'plamining xossalari. Ratsional sonlarning surati va maxrajini bir xil songa ko'paytirish, noldan farqli songa bo'lish.

3. O'nli kasrlar va ular ustida arifmetik amallarni bajarish algoritmi.

4. Davriy o'nli kasrlar va ular ustida amallar. Ratsional son cheksiz davriy o'nli kasr sifatida

1. Ulush tushunchasi. Kasr tushunchasi. Butunning ulushi, ulushlarga ko'ra butunni topish.

Nazariy qismni takrorlash. Biror narsani (yoki narsalar to'plamini) bir nechta teng bo'laklarga bo'linsa, u holda bo'laklarning har biri narsaning (narsalar to'plamining) ulushi deb ataladi. Ulush ikkita natural son chiziqcha yordamida yoziladi: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$,... chiziqcha ostidagi son narsa nechta bo'lakka bo'linganligini, chiziqcha ustidagi son bunday bo'lakdan bitta (ulush) olinganligini bildiradi.

Ulushning va kasrning ta'riflarini solishtirish ulush kasr sonning xususiy holi ekanligini ko'rsatadi. Ulush tushunchasining kiritilishini o'quvchilarga quyidagicha asoslab berish zarur: o'quvchilar, manna bitta Non. Agar Nonni dastlab 1 ta butun qismi, 2 ta teng bo'lakka, 4 ta teng bo'laklarga bo'lamiz. Natijada 3 ta ulushga osongina ega bo'linadi. Birinchisi 1, ikkinchisi $\frac{1}{2}$, uchunchisi $\frac{1}{4}$ ulushlarga ega bo'lamiz.



Kasr tushunchasi. Kasr son deb shunday natural sonlar juftiga aytiladiki, ulardan chiziqcha ostiga yozilgani narsa nechta teng bo’laka bo’linganligini, ikkinchisi, chiziqcha ustiga yozilgani esa hosil bo’lgan ulushlardan nechtasi olingan ligini bildiradi: $\frac{2}{5}$, $\frac{4}{7}$

Butunning ulushi, ulushlarga ko’ra butunni topish, butun sonning qismlarini yoki ulushlarini hisoblashga asoslangan. Bu tushuncha, kasrlarni va foizlarni qo'llagan holda butun sonning turli qismlarini va ulushlarini hisoblashga oid masalalarni o'z ichiga oladi. Ulushlarni topish, ma'lum bir sonning qismini aniqlash va, aksincha, berilgan ulushdan butunni tiklash jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Ulush tushunchasi kasrlar, foizlar va taqsimlash bilan bog'liq masalalarda muhim ahamiyatga ega.

Ulushni hisoblashda kasr, foiz va butun sonlar bilan ishlash kerak bo'ladi, bu esa matematikada ko'plab amaliy masalalarni yechishda qo'llaniladi.

Kasr yoki foiz yordamida biror narsa ustidan ulush olishni hisoblash juda oddiy va ko'plab kundalik hayotdagi vaziyatlarni hal qilishda foydalidir.

Ulushga oid oddiy misollar:

Masala 1. 3 do‘st 12 ta olmani teng bo‘lib olishdi. Har bir do‘stga nechta olma to‘g‘ri keldi?

Yechim:

12 : 3 = 4 ta olma.

Javob: Har bir do‘stga 4 tadan olma to‘g‘ri keldi.

Masala 2: Bir inson meros qilib qoldirgan 90 million so‘mni farzandlari o‘rtasida teng taqsimlashdi. Agar ularning soni 3 ta bo‘lsa, har biriga qancha ulush to‘g‘ri keladi?

Yechim:

90 000 000 : 3 = 30 000 000 so‘m

Javob: Har bir farzandga 30 million so‘mdan ulush to‘g‘ri keladi.

Ulushlarga oid murakkabroq masalalar:

Masala 3: 3 kishi 60 kg guruchni o‘zlarining mehnatiga yarasha ulushda bo‘lib olishdi. Ularning mehnat nisbati 2:3:5 ga teng. Har biri necha kg guruch oldi?

Yechim: Avval ulushlar yig‘indisini topamiz: 2 + 3 + 5 = 10. Endi har bir kishining ulushi:

1-kishi: 60 × (2/10) = 12 kg

2-kishi: 60 × (3/10) = 18 kg

3-kishi: 60 × (5/10) = 30 kg

Javob: Mos ravishda 12 kg, 18 kg va 30 kg guruch oldilar.

Masala 4: Bir kompaniya foydasining 120 million so‘mini 4 ta sherik quyidagi ulushlarda bo‘lib oldi: 1:2:3:4. Har bir sherik necha million so‘m foyda oldi?

Yechim: Ulushlar yig‘indisi: 1 + 2 + 3 + 4 = 10. Har bir sherik:

1-sherik: 120 × (1/10) = 12 mln

2-sherik: 120 × (2/10) = 24 mln

3-sherik: 120 × (3/10) = 36 mln

4-sherik: 120 × (4/10) = 48 mln

Javob: 12 mln, 24 mln, 36 mln va 48 mln so‘m ulush oldilar.

Kasr – bu butunning bir qismi bo‘lib, u ikki butun son yordamida ifodalanadi: surat (yuqori qism) va maxraj (pastki qism). Masalan,

$\frac{3}{4}$

Bu kasrda 3 — **surat**, 4 — **maxraj**, ya’ni bu 1 butundan 4 ga teng bo‘laklardan 3 tasi olingan degani.

M**isollar**

$\frac{1}{2}$ — bir butunning yarmi

$\frac{3}{5}$ — bir butunning 5 qismidan 3 qismi

$\frac{7}{3}$ — bu aralash songa aylantirilsa: $2\frac{1}{3}$

$\frac{5}{5}$— bu to‘liq butun.

Masala 5: Dilshod 1 ta pitssa olib, uning $^{3}/_{4}$ qismini yedi. Qancha qismi qoldi?

Yechim:

Qolgan qismi: $1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

Javob: $^{1}/_{4}$ pitssa qoldi.

Masala 6: Bir paxta dalasining $\frac{2}{5}$ qismi o‘rib olindi. 3 kundan so‘ng yana $\frac{1}{5}$ qismi o‘rib olindi. Jami necha qismi o‘rib olindi va qancha qismi qoldi?

Yechim:

Jami o‘rib olingan: $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

Javob: $\frac{3}{5}$ qismi o‘rib olindi, $\frac{2}{5}$ qismi qoldi.

Masala 7: Nodira bir tortni 8 teng bo‘lakka bo‘ldi. U dastlab $\frac{3}{8}$ qismini ukasiga berdi, keyin $\frac{2}{8}$ qismini o‘zi yedi. Qancha tort qoldi?

Yechim:

Berilgan bo‘laklar: $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

Qolgan to’rt: $1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$

Javob: $\frac{3}{8}$ tort qoldi.

Butunning ulushi, ulushlarga ko’ra butunni topishga doir misollar.

Masala 8: Bir sinfda 30 ta o’quvchi bor. Sinfning 1/5 qismi futbol o’ynashni yoqtiradi. Nechta o’quvchi futbol o’ynashni yoqtiradi?

Yechim: Butun sinfda 30 o’quvchi bor. Bu sinfning 1/5 qismi futbol o’ynashni yoqtiradi.

1/5 ulushga teng bo’lgan o’quvchilar sonini topish uchun butunni 5 ga bo’lishimiz kerak:

$\frac{30}{5} = 6.$

Demak, futbol o’ynashni yoqtiradigan 6 ta o’quvchi bor.

Masala 9: Bir korxona 100 million so’mlik mahsulot ishlab chiqargan. Bu mahsulotning 30% i eksport qilindi. Eksport qilingan mahsulotning miqdorini toping.

Yechim: Butun mahsulotning qiymati 100 million so’m. 30% ulushni topish uchun, butunni 100 ga bo’lib, 30% ni hisoblashimiz kerak:

$\frac{30}{100} \cdot 100000000 = 30000000$.

Demak, eksport qilingan mahsulotning qiymati 30 million so’mni tashkil etadi.

Ulushga ko‘ra butunni topishga doir misollar.

Masala 10: Bir sinfdagi o‘quvchilarning 1/4 qismi 8 nafar o‘quvchidir. Sinfda jami nechta o‘quvchi bor?

Yechim:

1/4 qism = 8 nafar

Butunni topish uchun 8 ni 4 ga ko‘paytiramiz:

8x4=32.

Javob: Sinfda 32 ta o‘quvchi bor.

Masala 11: Fermer yetishtirgan sabzavotning 3/5 qismi 60 kg bo‘lsa, jami necha kg sabzavot yetishtirilgan?

Yechim:

3/5 qism = 60 kg

1/5 qismini topamiz:

60:3=20kg.

Endi butunni topamiz:

20x5=100kg.

Javob: Jami 100 kg sabzavot yetishtirilgan.

Masala 12: Bir ishchilarning 2/3 qismi 18 kishi bo‘lsa, jami ishchilar soni nechta?

Yechim:

2/3 -- 18 kishi

1/3 qismini topamiz:

18÷2=9 kishi

Butunni topamiz:

9×3=27 kishi

Javob: Jami 27 ta ishchi bor.

Masala 13: Bir kompyuter do‘konidagi noutbuklarning 25% i 10 ta bo‘lsa, do‘konda jami nechta noutbuk bor?

Yechim:

25% --10 ta

25% bu 1/4 ga teng, shuning uchun:

10×4=40

Javob: Jami 40 ta noutbuk bor.

Masala 14: Bir bog‘da ekilgan gullarning 3/8 qismi atirgullar bo‘lib, ularning soni 120 ta. Bog‘da jami nechta gul bor?

Yechim:

3/8 qism -- 120 ta

1/8 qismini topamiz:

120÷3=40 ta

Butunni topamiz:

40×8=320 ta

Javob: Jami 320 ta gul bor.

Masala 15: Bir firma o‘z mahsulotining 60% ini sotdi. Bu 2400 dona mahsulotga teng. Firma jami nechta mahsulot ishlab chiqargan?

Yechim:

60% = 2400 dona

1% ni topamiz:

2400÷60=40 dona

100% (butun mahsulot) ni topamiz:

40×100=4000 dona

Javob: Jami 4000 dona mahsulot ishlab chiqarilgan.

Masala 16: Bir sinfdagi o‘quvchilarning 3/5 qismi o‘g‘il bolalar va ular 18 nafar. Sinfda nechta qiz bola bor?

Yechim:

3/5 = 18 nafar

1/5 qismini topamiz:

18÷3=6

Butunni topamiz:

6×5=30 o‘quvchi

Qizlar soni:

30−18=12

Javob: 12 ta qiz bola bor.

Masala 17: Bir kompaniyada ishchilarning 2/7 qismi muhandis, 3/7 qismi texnik va qolganlari menejer. Muhandislar soni 50 nafar. Kompaniyada jami nechta ishchi bor va nechta menejer bor?

Yechim:

2/7 = 50 nafar

1/7 qismini topamiz:

50÷2=25

Jami ishchilar soni:

25×7=175

Muhandis + texniklar:

2/7 + 3/7 = 5/7 →

5/7 × 175 = 125 nafar

Menejerlar soni:

175−125=50.

Javob: Jami 175 ishchi, shundan 50 nafari menejer.

2. Ratsional sonlar. Ratsional sonlar ustida arifmetik amallar. Qo'shish va ko'paytirish qonunlari. Ratsional sonlar to'plamining xossalari. Ratsional sonlarning surati va maxrajini bir xil songa ko'paytirish, noldan farqli songa bo'lish.

Oddiy kasr ko'rinishi.

Olmani 4 qismga bo'ldik, 1 qismini yedik. Necha qismni yedik?

Javob: $\frac{1}{4}$

Kasrni aniqlash:

Nonni 2 ga bo'ldik. Agar 1 qismni oldik, necha qism oldik?

Javob: $\frac{1}{2}$

Kasr qo'shish:

1 ta nonning 1/4 qismini yedik, keyin yana 1/4 qismini yedik. Necha qismni yedik?

Javob:

Kasrdan butun son hosil qilish:

4 ta do'st nonning har biridan 1/4 qismini oldi. Hammasi necha butun nonga teng?

Javob: ¼+¼+¼+¼=4/4=1

Oddiy kasrni so'z bilan ifodalash:

Bir shirinlik 3 qismga bo'lingan. Agar 2 qismni olsak, necha qism olgan bo'lamiz?

Javob: 2/3

Kasrlarni rasm orqali ko‘rsatish:

Quyidagi shaklda aylana 4 qismga bo‘lingan, 3 qismi bo‘yalgani ko‘rsatilgan. Bu qanday kasr?

Javob: ¾ .

Masala 1 :

Olmani 4 qismga bo‘ldik, 1 qismni yedik. Necha qismni yedik?

Yechish:

Olma 4 qismga bo‘lingan, shuning uchun umumiy qism soni: 4.

Yeganimiz 1 qism.

Shunday qilib, yeganimiz .

Javob: ¼

Masala 2:

Nonni 2 ga bo‘ldik. Agar 1 qismni oldik, necha qism oldik?

Yechish:

Non 2 qismga bo‘lingan.

Biz 1 qismni oldik.

Shunday qilib, oldiganimiz ½ .

Javob: ½

Masala 3:

1 ta nonning ¼ qismini yedik, keyin yana ¼ qismini yedik. Necha qismni yedik?

Yechish:

Birinchi yegan qism: ¼

Ikkinchi yegan qism: ¼

Qo‘shamiz:

$1/4 + 1/4 = \frac{1+1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

Javob: ½ .

Masala 4:

Bir shirinlik 3 qismga bo‘lingan. Agar 2 qismni olsak, necha qism olgan bo‘lamiz?

Yechish:

Shirinlik 3 qismga bo‘lingan.

Biz 2 qism oldik.

Shuning uchun olgan qismimiz: 2/3

Javob: 2/3

Masala 5:

Qaysi kasr kattaroq: ½ yoki ¼ ?

Yechish:

Ikkala kasrning maxrajlari farq qiladi. Kichik maxrajdagi kasrning qiymatini hisoblaymiz yoki umumiy maxraj topamiz.

Oson yo‘li: 1 ta olmani 2 qismga va 4 qismga bo‘lib taqqoslaymiz.

½ =0.5, ¼ =0.25.

Javob: ½ kasr soni ¼ dan kattaroq.

Ratsional sonlar to‘plamining asosiy xossalari:

Qo‘shish va ko‘paytirish amallariga nisbatan yopiq to‘plam.

Qo‘shish va ko‘paytirishning **assotsiativligi** (birlashtirish xossasi).

Qo‘shish va ko‘paytirishning **kommutativligi** (o‘rin almashtirish xossasi).

Distribyutivlik xossasi (ko‘paytirishning qo‘shishga nisbatan taqsimlanishi).

0 - qo‘shishning neytral elementi, **1** - ko‘paytirishning neytral elementi.

Qo‘shishning kommutativligi

$\frac{1}{4}+\frac{1}{2}=\frac{3}{4}$**;** $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}=\frac{2}{4}$

Natijalar teng.

Demak, qo‘shish kommutativ xossaga ega.

Ko‘paytirishning assotsiativligi

Masala 6: $\left(\frac{2}{3}\cdot\left(-\frac{1}{4}\right)\right)\cdot\frac{1}{2}=\frac{2}{3}\cdot\left(\left(-\frac{1}{4}\right)\cdot\frac{1}{2}\right)$

Yechim:

Chap taraf: $\left(\frac{2}{3}\cdot\left(-\frac{1}{4}\right)\right)\cdot\frac{1}{2}=-\frac{1}{12}$

O‘ng taraf: $\frac{2}{3}\cdot\left(\left(-\frac{1}{4}\right)\cdot\frac{1}{2}\right)=-\frac{1}{12}$

Natijalar teng.

Ko‘paytirish assotsiativ xossaga ega.

Distribyutivlik xossasi

Masala 7: $\frac{2}{5}\cdot\left(\frac{3}{4}+\frac{1}{2}\right)=\frac{2}{5}\cdot\frac{3}{4}+\frac{2}{5}\cdot\frac{1}{2}$

Yechim:

Avval chap taraf:

$\frac{3}{4}+\frac{1}{2}=\frac{3}{4}+\frac{2}{4}=\frac{5}{4}$

$\frac{2}{5}\cdot\frac{5}{4}=\frac{1}{2}$

Endi o‘ng taraf:

$\frac{2}{5}\cdot\frac{3}{4}=\frac{6}{20}$, $\frac{2}{5}\cdot\frac{1}{2}=\frac{2}{10}=\frac{4}{20}$

$\frac{6}{20}+\frac{4}{20}=\frac{10}{20}=\frac{1}{2}$

Natijalar bir hil demak, distribyutivlik xossasi tasdiqlandi

3. O’nli kasrlar va ular ustida arifmetik amallarni bajarish algoritmi.

Maqsad:

O‘nli kasr nima ekanligini tushunish

O‘nli kasrlar ustida **qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish va bo‘lish** amallarini bajarish

Dastlab: O‘nli kasr nima?

O‘nli kasr — bu **vergul bilan yozilgan son**. U **butun** va **kasr qismlardan** iborat bo‘ladi.

Masalan:

3.5 bu 3 butun va 5 o‘ndan biri degani.

0.7 bu 7 o‘ndan biri degani.

4.25 bu 4 butun, 2 o‘ndan biri va 5 yuzdan biri.

1-Misol: Qo‘shish

Misol 1: 3.2 + 1.5 = ?

Tushuntirish:

3 butun 2 o‘ndan biri

1 butun 5 o‘ndan biri.

Qo‘shamiz:

```
   3.2
+  1.5
   4.7
```

Javob: 4.7

Misol 2: Ayirish

5.0 − 2.3 = ?

Tushuntirish:

5 dan 2.3 ni ayiramiz

```
   5.0
-  2.3
   2.7
```

Javob: 2.7

3-Misol: Ko‘paytirish

Misol 3: 2.0 × 1.5 = ?

Tushuntirish:

2 ni 1.5 ga ko‘paytiramiz.

Bu 2 marta 1.5 degani.

Javob: 3.0

Bo‘lish

Misol 4: 4.8 ÷ 1.2 = ?

Tushuntirish:

4.8 ni 1.2 ga bo‘lamiz.

Bu necha marta 1.2 bo‘ladi degani.

Javob: 4

Esda tuting!

O‘nli kasrlar **vergul** bilan yoziladi.

Har bir amal — qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish, bo‘lish — odatdagi sonlardek bajariladi.

Faqat vergulni unutmaslik kerak!

4. Davriy o’nli kasrlar va ular ustida amallar. Ratsional son cheksiz davriy o’nli kasr sifatida

Davriy o’nli kasrlar haqida tushuncha. Davriy o’nli kasr — bu verguldan keyingi raqamlar takrorlanib boradigan o’nli kasr. Takrorlanuvchi raqamlar guruhi **davr** deb ataladi.

Misollar.

$0,\overline{3} = 0.3333$ ...

$0,\overline{27} = 0.272727$ ...

$0{,}16\overline{3} = 0.16333333$ ...

Davriy o’nli kasrlarni oddiy kasrga aylantirish.

Usul:

$x = 0,\bar{a}$ deb belgilaymiz.

Kasrni 10, 100, 1000, … ga ko’paytirib, takrorlanayotgan raqamlarni yoq qilamiz.

Ikki tenglamani ayrib, *x* ni topamiz.

Misol 1. $x = 0,\overline{6}$ kasr ko’rinishiga keltiring.

$x = 0{,}666$ ...

$10x = 6{,}666$ ...

$Ayiramiz$

$10x - x = 6{,}666 \ldots - 0{,}666 \ldots \Longrightarrow 9x = 6, x = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

Misol 2. $x = 0,\overline{27}$ kasr ko’rinishiga keltiring.

$x = 0{,}2727$ ...

$100x = 27{,}2727$ ...

$Ayiramiz$

$100x - x = 27{,}2727 - 0{,}2727 \ldots \Longrightarrow 99x = 27, x = \frac{27}{99} = \frac{3}{11}$

Misol 3. $x = 0{,}16\overline{3}$ kasr ko’rinishiga keltiring.

$x = 0{,}163333$ ...

$Ajratamiz$: $x = 0{,}16 + 0{,}00333 \ldots = \frac{16}{100} + \frac{3}{900}$

$Umumiy\ mahrajga\ keltiramiz$

$\frac{16}{100} + \frac{3}{900} = \frac{16 \cdot 9 + 3}{900} = \frac{144+3}{900} = \frac{147}{900} = \frac{49}{300}$

Davriy o'nli kasrlar ustida amallar:

+ Qo'shish va ━ Ayirish: To'g'ridan-to'g'ri qo'shish yoki ayirishdan oldin davriy kasrlarni oddiy kasrga aylantirish tavsiya etiladi.

Misol 4. $0,\overline{3} + 0,\overline{6} = \frac{3}{9} + \frac{6}{9} = \frac{9}{9} = 1$

* Ko'paytirish:

Oddiy kasrga aylantirib, ko'paytiramiz.

Misol 5: $0,\overline{3} \cdot 0,\overline{6} = \frac{3}{9} \cdot \frac{6}{9} = \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$

÷ Bo'lish.

Birinchi sonni ikkinchisiga bo'lish — oddiy kasrlar kabi.

Misol 6: $0,\overline{3} \div 0,\overline{6} = \frac{3}{9} \div \frac{6}{9} = \frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$

Ratsional son cheksiz davriy o'nli kasr sifatida.

Ratsional son — bu ikkita butun sonning nisbatidan iborat bo'lgan son bo'lib, quyidagi ko'rinishda yoziladi

$\frac{a}{b}, bunda\ a, b \in Z, b \neq 0$

Ratsional sonlarni o'nli kasr ko'rinishiga keltirilganda ular quyidagi ikki xil shaklda bo'ladi:

Chekli o'nli kasr (masalan, 0.25)

Cheksiz davriy o'nli kasr (masalan, 0.333..., 1.272727...)

Cheksiz davriy o'nli kasrlar

Agar ratsional sonni o'nli kasr ko'rinishiga keltirganimizda raqamlar takrorlanib bora boshlasa (ya'ni davriylik yuzaga kelsa), u **cheksiz davriy o'nli kasr** deyiladi.

Masalan:

$\frac{1}{3} = 0,\overline{3}$, $\frac{4}{11} = 0,\overline{36}$.

Davriy o'nli kasrni kasrga aylantirish

Davriy o'nli kasrni oddiy kasr ko'rinishiga keltirish uchun quyidagilar bajariladi:

-davriy sonni *x* deb olamiz.

-davr uzunligiga qarab 10, 100, 1000 kabi sonlarga ko'paytiramiz.

-hosil bo'lgan tenglamalarni ayirib, *x* ni topamiz.

Misollar va ularning yechimi

Misol 7. $\frac{1}{3}$ kasr sonni o'nli kasrga aylantirig.

$\frac{1}{3} = 0{,}333\ ... = 0,\overline{3}$ bu son cheksiz cheksiz davriy o'nli kasrdir.

Misol 8: $0,\overline{6}$ ni oddiy kasrga aylantiring.

$x = 0,\overline{6}$

10 ga ko’paytiramiz:

$10x = 6,\overline{6}$

Endi tenglamalarni ayiramiz:

$10x - x = 6,\overline{6} - 0,\overline{6} \rightarrow 9x = 6 \rightarrow x = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

Misol 9: $0,\overline{27}$ ni oddiy kasrga aylantiring

$x = 0,\overline{27}$

Davr uzunligi 2 ta raqam (27), shuning uchun 100 ga ko‘paytiramiz:

$100x = 27,\overline{27}$

$100x - x = 27,\overline{27} - 0,\overline{27} \rightarrow 99x = 27 \rightarrow x = \frac{27}{99} = \frac{3}{11}$

Misol 10. $\frac{7}{12}$ ni o’nli kasrga ko’rinishiga keltiring.

Bo‘lishni bajaramiz:

$\frac{7}{12} = 0{,}583333 \ldots = 0{,}58\overline{3}$

Demak, bu cheksiz davriy o‘nli kasr.