



\_\_\_\_\_ hokimligi  
*maktabgacha va maktab ta'limi  
boshqarmasi*

\_\_\_\_\_ maktabgacha va  
*maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi*  
\_\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi  
*matematika fani o'qituvchisi*  
\_\_\_\_\_ning

*20\_\_-20\_\_-o'quv yilida  
6-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi  
o'quvchilar uchun matematika  
fanidan*

**TO'GARAK  
HUJJATLARI**

## To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<b><i>Nº</i></b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili (to'liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

*O'tkazilgan xona* \_\_\_\_\_





20\_\_-20\_\_-o‘quv yili bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan  
“ \_\_\_\_\_ ” to‘garagining

**ISH REJASI**

<b>№</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Aralash sonlarni qo‘shish va ayirish	1		
2.	Aralash sonlarni ko‘paytirish	1		
3.	Kasrni o‘nli kasrga keltirish	1		
4.	Butun sonlarni taqqoslash	1		
5.	Aylana va Doira	1		
6.	Masshtab	1		
7.	Birhad va uning standart shakli	1		
8.	Ko‘phadlarni ko‘paytirish	1		
9.	Ayirmaning kubi	1		
10.	Kasrlarni qisqartirish	1		
11.	Funksiya tushunchasi	1		
12.	Chiziqli tenglamalar sistemasi	1		
13.	Kasrlarni qisqartirish.	1		
14.	Kasrlarni umumiy maxrajga keltirish.	1		
15.	Ratsional ko‘rsatkichli daraja qatnashgan algebraik ifodalarni	1		
16.	Sonli tengsizliklar.	1		
17.	Modul qatnashgan tenglama va tengsizliklar.	1		
18.	Miqdorlarning taqribiy qiymatlari.	1		
19.	Bikvadrat tenglama.	1		
20.	Kvadrat tenglamaga keltiriladigan tenglamalar.	1		
21.	Kvadrat funksiyaning grafigini yasash	1		
22.	Geometrik shakllarning perimetri va yuzini hisoblashga doir masalalar	1		
23.	Ko‘pburchaklarning o‘xshashligi.	1		
24.	O‘xshash uchburchaklar va ularning xossalari	1		
25.	Tekislikda geometrik almashtirishlar. harakat va parallel ko‘chirish	1		
26.	Markaziy simmetriya va burish	1		
27.	Kvadrat tengsizlik.			
28.	Geometriyaning mantiqiy tuzilishi.	1		
29.	Davriy funksiyalar.	1		
30.	Ratsional tenglamalar va tengsizliklar.	1		
31.	Ko‘rsatkichli va logarifmik ifodalarni soddalashtirish.	1		
32.	Fazoda parallel proyeksiyalash.	1		
33.	Fazoda perpendikulyar, og‘ma va masofa.	1		
34.	Ratsional tenglamalar sistemasi.	1		

Sana: “\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Aralash sonlarni qo‘shish va ayirish

**Maqsadlar:**

- o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma‘lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

**Tayanch kompetensiyalar:**

**Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi:** mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

**Fanga oid kompetensiyalar:** matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

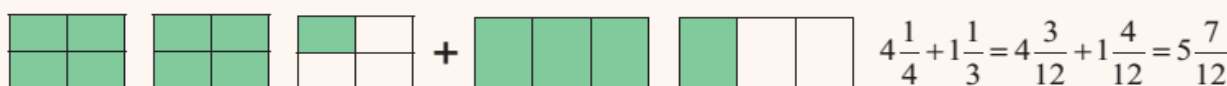
**Mashg‘ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

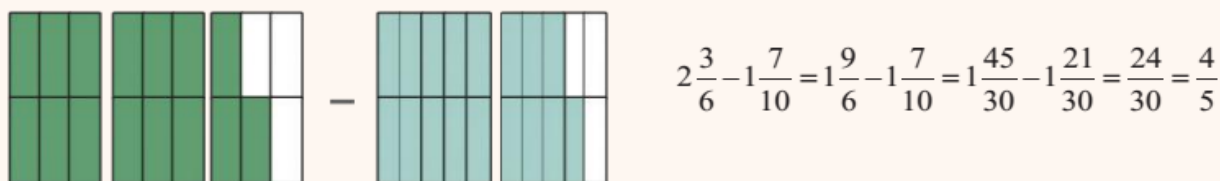
**I.Tashkiliy qism:** salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

**II.Yangi mavzu bayoni:**

### 1-usul



! Har xil maxrajli aralash sonlarning kasr qismini bir xil maxrajga keltirib, bir xil maxrajli aralash sonlarni qo‘shish (ayirish) qoidasiga amal qilinadi.

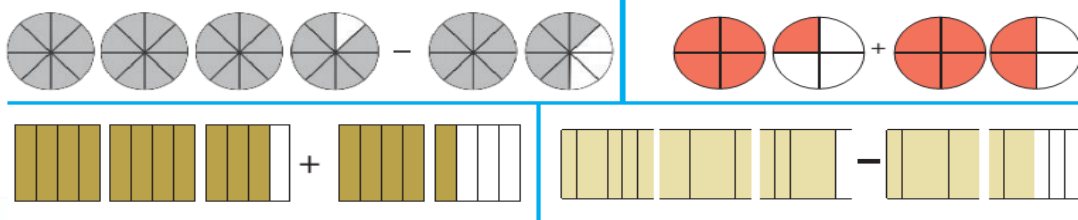


! Qo‘shish natijasida kasr qismi noto‘g‘ri kasr bo‘lganda undan butun qism ajratiladi va aralash sonning butun qismiga qo‘shiladi.

$$2\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3} = 2\frac{3}{6} + 1\frac{4}{6} = (2+1) + \left(\frac{3}{6} + \frac{4}{6}\right) = 3 + \frac{7}{6} = 3 + 1\frac{1}{6} = 4\frac{1}{6}$$

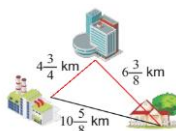
**IV.Mustahkamlash:**

Modellar asosida ifodalar tuzib, hisoblang



**V. Uyga vazifa:**

Binolar orasidagi jami masofa necha kilometr?



Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Aralash sonlarni ko‘paytirish

### Maqsadlar:

- o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma‘lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

### Tayanch kompetensiyalar:

**Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi:** mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

**Fanga oid kompetensiyalar:** matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

**Mashg‘ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

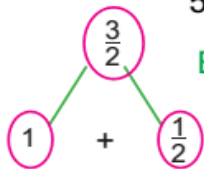
**I. Tashkiliy qism:** salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

### II. Yangi mavzu bayoni:

Kasrlarni ko‘paytirish natijasida qanday son hosil bo‘ldi?

$$\frac{4}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{4 \times 3}{5 \times 2} = \frac{?}{?} = \frac{?}{?} = ?$$

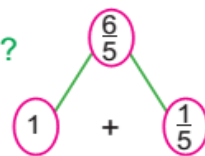
$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{2 \times 3}{5 \times 1} = \frac{2 \times 3}{5 \times 1} = \frac{?}{?} = ?$$



Bu son qanday hosil bo‘lganini tushuntirib bera olasizmi?

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

$$\frac{6}{5} = 1 + \frac{1}{5}$$



Aralash sonlarni ko‘paytirish uchun ular noto‘g‘ri kasrga aylantiriladi va kasrlarni ko‘paytirish qoidasiga amal qilinadi.

$$1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{2} = ?$$

$$1 \times 4 + 3 = 7$$

$$2 \times 2 + 1 = 5$$

$$\frac{7}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$$

### IV. Mustahkamlash:

Aralash sonlarni ko‘payting.

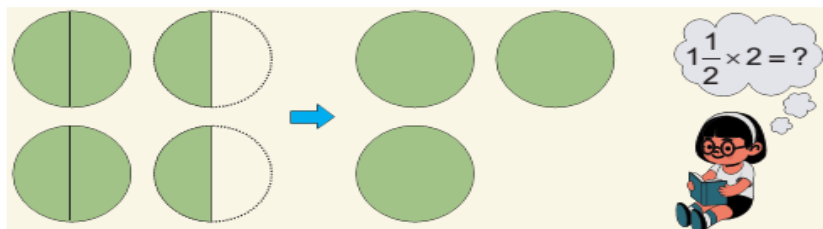
$$a) 1\frac{1}{4} \times 1\frac{2}{7} = \frac{\square}{4} \times \frac{\square}{7} = \frac{\square}{28} = \frac{\square}{28}$$

$$b) 2\frac{4}{9} \times 2\frac{2}{5} = \frac{\square}{9} \times \frac{12}{\square} = \frac{\square}{15} = \frac{\square}{\square}$$

### V. Uyga vazifa:

Model asosida ko‘paytmani toping.

$$1\frac{1}{2} \times 2 = \frac{\square}{2} \times \frac{2}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$





Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Kasrni o‘nli kasrga keltirish

### Maqsadlar:

- o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma‘lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

### Tayanch kompetensiyalar:

**Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi:** mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

**Fanga oid kompetensiyalar:** matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

**Mashg‘ulot turi:** yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

**I.Tashkiliy qism:** Salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

### II.Yangi mavzu bayoni:



Kasrni o‘nli kasrga keltirish uchun kasrning asosiy xossasidan foydalanib maxraji 10 ning darajalaridan iborat bo‘lgan teng kasr hosil qilinadi. Hosil bo‘lgan o‘nli kasr vergul bilan ajratib yoziladi.

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = 0,5$$

$$7\frac{1}{4} = 7\frac{1 \times 25}{4 \times 25} = 7\frac{25}{100} = 7,25$$



Kasrni o‘nli kasr ko‘rinishiga keltirishda suratni maxrajga bo‘lish usuli bilan ham amalga oshirish mumkin.

$$\begin{array}{r} -16 \overline{) 5} \\ \underline{-15} \phantom{0} \\ -10 \phantom{0} \\ \underline{-10} \\ 0 \end{array} \quad \frac{16}{5} = 16 \div 5 = 3,2$$

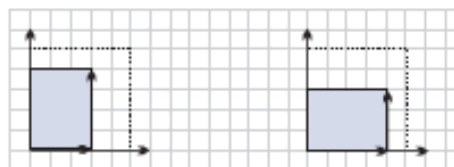
### IV.Mustahkamlash:

Halima xola 2,6 kg shakar sotib oldi. U 1,3 kg pishiriq tayyorlash uchun 325 g shakar ishlatgan. U jami shakardan necha kg pishiriq tayyorlay oladi?

7. Bo‘yalgan sohaning yuzini toping va taqqoslang.

Qanday xulosaga keldingiz?

(Rasmda 2 ta katak 1 santimetr).



### V. Uyga vazifa:

1.Zohid haftada 4 kun 1,5 soatdan jang san‘ati bilan shug‘ullanadi. Bir hafta 7 kun ekanini hisobga olsak, uning haftada kunlik o‘rtacha mashg‘ulot vaqti qancha bo‘ladi?

2. Abdurahmonning muzlatkichida 1,5 litr apelsin sharbati va 2,25 litr uzum sharbati bor. Abdurahimning muzlatkichida esa 1,15 litr apelsin sharbati va 0,62 litr uzum sharbati bor. Abdurahmonda Abdurahimga qaraganda qancha ko‘p sharbat bor?

**veb-saytimiz: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)**

*Zokirjon.com veb-sayti orqali o'zingiz uchun kerakli ma'lumotlarni yuklab oling.*

*+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so'raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.*

*Hujjat word variant doc formatda beriladi.*

*40 listdan matematika fanidan 6-10 sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.*

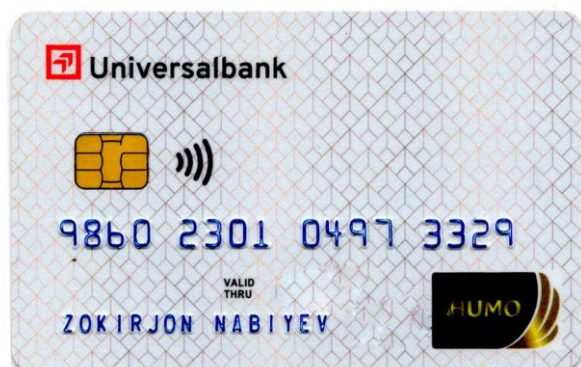


**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To'lov uchun: HUMO 9860230104973329**

**Plastik egasi Nabiyev Zokirjon**



**DIQQAT!!!**

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To'liq holda olganingizdan so'ng:  
Faqat o'zingiz uchun foydalaning.  
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA**

**HIYONAT QILMANG.**

***Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***

***Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud***

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**