

## QO'SHISH VA AYRISHNING USTUN SHAKLI MAVZUSINING O'QITILISH METODIKASI

**Rahmonova Nasiba**

Andijon davlat universiteti Pedagogika  
fakulteti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi  
II bosqich 201-guruh talabasi

*Annotatsiya:* Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda matematika darslarini o'qitishda qo'shish va ayrishning nisbatan qulay va tez hisoblanadigan usuli ya'ni ustun shakli haqida ma'lumot berilgan, hamda bolalarga bu mavzuning qanday o'rgatilish tartibi, mavzuga oid misol va masalalarning sinflar kesimi tahlilida yechilishi bayon etib o'tilgan.

*Kalit so'zlar:* matematika, qo'shish, ayrish, ustun shakl. O'nliklar, birliklar, ishora, to'g'ri chiziq, o'quvchi, malaka, ko'nikma.

Qo'shish va ayrishning ustun shakli qolgan hisoblash usullariga nisbatan birmuncha qulay va tez hisoblashga yordam beradi. Ushbu mavzuning o'rgatilishi o'quvchilar uchun yuqori sinfda o'tilajak bilimlarning asosi bo'lib xizmat qiladi. Mavzuni o'qitish metodikasi bilan tanishamiz.

O'qituvchi o'quvchilarga hisoblashning qulayroq usulini o'rgatish uchun ularga: „, Hozir men sizlarga yig'indini ancha oson topish uchun misollarni qanday yozishni ko'rsataman”,- deydi va doskaga ifodani yozadi.

Sonlar birining ostiga biri – o'nliklar ustiga o'nliklar, birliklar ustiga birliklar yoziladi (bajarilayotgan ifoda o'qituvchi tomonidan yozib boriladi).

o'nlik	birlik
20	7
+ 0	8

7 birlik + 8 birlik = 15 birlik

o'nlik	birlik
12	7
+ 0	8
15	5

1 o'nlikni o'nliklar xonasiga ko'chiramiz.

o'nlik	birlik
12	7
+ 20	8
32	5

1 o'nlik + 2 o'nlik = 3 o'nlik

$27 + 8 = 35$

Sonlarning chap tomoniga plus qo'shuv belgisi yoziladi. Sonlar ostiga chiziqcha tortilib, uning pastiga yig'indi yoziladi. Qo'shish birliklardan boshlanadi. Birliklar birliklar ostiga yozilgan. Aytingchi birinchi qo'shiluvchida nechta birlik bor: ikkinchi qo'shiluvchida-chi?

Birliklarni qo'shamiz. 7 ga 8 ni qo'shsak, 15. Bu bir o'nlik va 5 birlikni bildiradi. Birliklar ostiga 5 yozamiz va 1 o'nlikni dilda saqlaymiz. Endi o'nliklarni qo'shamiz (bizda faqat 2 ta o'nlik bor edi, birliklarni qo'shganimizda yana dilda bitta o'nlik hosil bo'lgan. Shuning uchun,  $2+1=3$ ). 3 ni o'nliklar ostiga yozamiz. Endi yig'indi nimaga teng ekanini o'qish kerak. Yig'indi 35 ga teng ekan.

Shundan so'ng doskaga „ esdalik” plakati osib qo'yiladi. U bolalarga yozma qo'shishni bajarishda yordam berishi kerak.

1. Yozaman...
2. Birliklarni qo'shaman...
3. O'nliklarni qo'shaman...
4. Javobini o'qiyman...

Endi qo'shishning yana bir holini qaraymiz.  $48 + 27$ . bunda ham birliklar birliklar tagiga o'nliklar o'nliklar tagiga yoziladi. Birliklar qo'shiladi.  $8+7=15$  (1 ta o'nlik, 5 ta birlik) birlikni birliklar qatoriga yozamiz. Bir o'nlikni esa dilimizda saqlaymiz. Endi esa o'nliklarni qo'shamiz. 4 ta o'nlik+2 ta o'nlik = 6 ta o'nlik. Dilimizda yana bir o'nlikni saqlab qo'ygan edik. Endi mana shu o'nlikni ham

qo'shib, javobni yozamiz ( $6+1=7$ ). 7 ta o'nlik. Endi esa javobni o'qiymiz. ( javob 75).

o'nlik	birlik
4	8
+	2
7	
	5

8 birlik + 7 birlik = 15 birlik

o'nlik	birlik
1	4
+	2
7	
	5

1 o'nlikni o'nliklar xonasiga ko'chiramiz.

o'nlik	birlik
1	4
+	2
7	
	5

1 o'nlik + 4 o'nlik + 2 o'nlik = 7 o'nlik

Yoki quyidagicha misolni ko'rib chiqishimiz mumkin:  $25+5$ . Bu misolning ishlanish tartibi quyidagicha:

o'nlik	birlik
2	5
+	5
7	

o'nlik	birlik
2	5
+	5
7	
1	0

o'nlik	birlik
3	0

(2-sinf. Matematika darsligi. 18-bet)

Ayirish misollari ham xuddi shu tartibda ketadi. Faqat avval ta'kidlab o'tganimizdek, kamayuvchi va ayriluvchining o'rnini almashtirolmaganimiz

uchun, avvalo, katta son birinchi yoziladi. Birliklardan birliklarni o'nliklardan o'nliklarni ayriymiz. Misol tarzida  $25-11$  ifodani ko'rib chiqsak.

o'nlik	birlik
2	5
-	1
1	
	4

(2-sinf. Matematika darsligi. 9-bet)

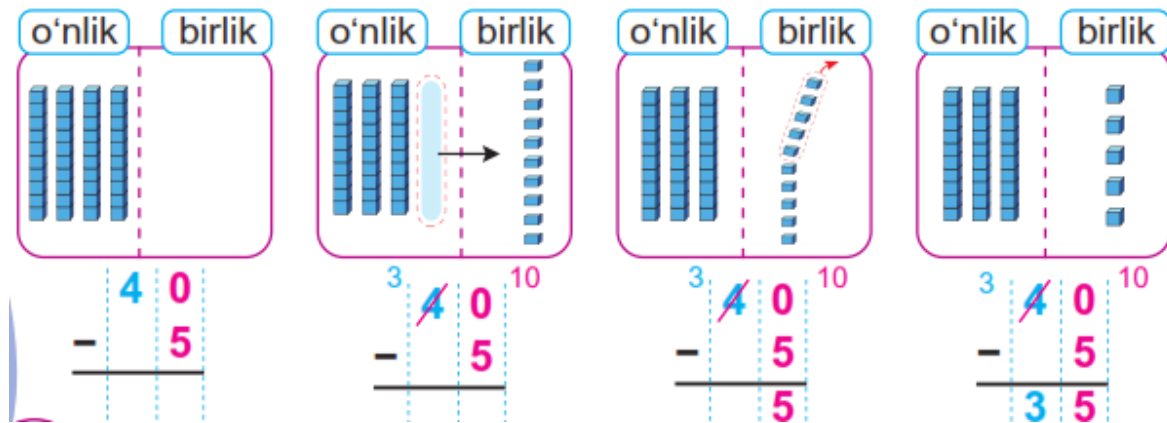
Avval 25 soni yoziladi. Soʻngra ostiga mos birliklar bilan 11 soni yoziladi. Dastlab birliklarni ayriymiz:  $5-1=4$  . 4 sonini birliklar ostidagi chiziq pastiga yozamiz. Soʻng oʻnliklardan oʻnliklarni ayriymiz:  $2-1=1$  natijani 4 sonining oldiga, oʻnliklar ostiga yozamiz. Ayrish misollari shu tarzda ishlanadi. Ammo bu mavzuda shunday chalkashlik joylari borki, bolalarga biular haqida batafsil maʼlumotlar berib oʻtish lozim. Yaʼni „qarz berish”.

Oʻquvchilarga 21-18 tarzidagi misol beriladi. Soʻngra misolni bosqichma-bosqich yozib chiqamiz:

1. Birliklar ostiga birliklar, oʻliklar ostiga oʻnliklar yoziladi.
2. Ostiga chiziq chiziladi.
3. Ikki son orasiga, chap tomonga – (ayiruv) ishorasi qoʻiladi va hisoblanadi

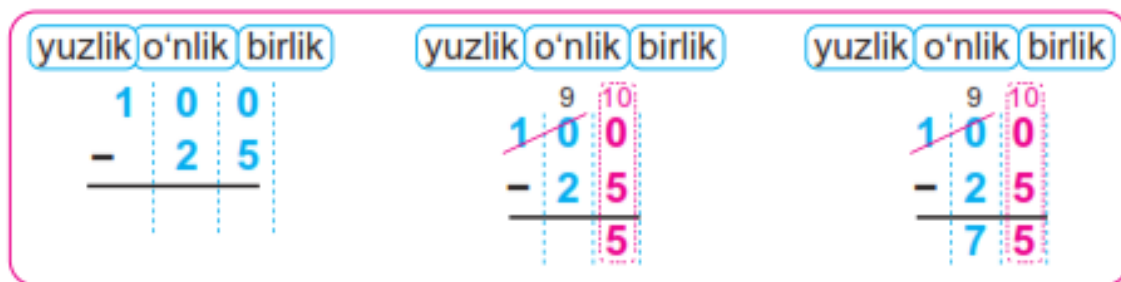
Birliklarni ayriymiz. 1 soni 8 dan kichik, ayrib boʻlmaydi. Nima qilamiz? 2 dan bir oʻnlik qarz olamiz va 2 ning tepasiga belgi qoʻyamiz yoki qancha oʻnlik qolgan boʻlsa yozib qoʻyamiz.. Shunda 8 dan katta son 11 hosil boʻladi. 11 dan 8 ni ayirsak, natija 3. Endi oʻnliklardan oʻnliklarni ayriymiz. Bizda tepada 2 oʻnlik bor edi birini qarz olgan edik. 1 ta oʻnlik qolgan 1dan 1 ayirsak, 0 . Demak javob: 3.

Yoki ayirishning 40-27 holi bilan tanishamiz. Avval sonlarni berilgan tartibda yozamiz. Soʻngra birliklarni birliklardan ayriymiz. 0 dan 6 ni ayirib boʻlmaydi. Shuning uchun ham oʻnliklardan bir oʻnlikni qarz olamiz, 4 ning tepasiga ishora qoʻyamiz (bu qarz olganimizni bildiradi) va ayriymiz (  $10-6=4$ ) javobni yozamiz. Endi esa oʻnliklardan oʻnliklarni ayriymiz (qarz olganimizdan soʻng 3 ta oʻnlik qolgandi) . 3 ta oʻnlikdan 2 ta oʻnlikni ayriymiz va yozamiz. Javobni oʻqiyamiz (14).



(2-sinf. Matematika darsligi.)

Yuqoridagi darslikdan olingan misolda 40 dan 5 ni ayrish ko'rsatilgan.



Shu kabi 100 dan ayrish misollarini kiritib o'tish ham foydadan holi emas. Bunday misollarda o'nliklar yoniga yuzliklar xonasi ham qo'shilganini hisobga olish zarur. Misolni tahlil qilamiz. Misolning yozilishini ko'ramiz. Birliklar birliklar ostiga, o'nliklar o'nlik ostiga yozilgan 1 esa yuzliklar xonasida. Birliklarni ayriymoz: 0 dan 5 ni ayrib bo'lmaydi. O'nlar xonasidan qarz olamiz. Ammo 10 liklar xonasida ham 0 ifodalangan. 0 dan qarz olib bo'lmaydi. Endi yuzliklar xonasidan qarz olamiz. Yuzliklar xonasidagi 1 ni qarzga olsak, yuzlar xonasida hdch nima qolmaydi. Yeyingi xonaga qarz olgan edik, 10 ta o'nlik hosil bo'ldi. Ammo bizga birliklar xonasiga qarz kerak. Demak o'nliklardan bir o'nlik qarz olamiz. 10 dan 5 ni ayirsak, 5. Javobni birliklar ostiga yozamiz. Endi o'nliklardan o'nliklarni ayriymiz. Sal avval 10 ta o'nlikdan birini qarz olgan edik, 9 ta o'nlik qolgan. 9 ta o'nlikdan 2 ta o'nlik ayirsak

7 ta o‘nlik qoladi. Natijani yozamiz. Yuzliklar xonasida hech qanday son qolmagan. Misolning javobini o‘qiymiz.  $100-25=75$

Shu tarzda 2-sinf matematika darsligidagi 100 ichida qo‘shish va ayirish, ustun shaklida qo‘shish, ayirish, dilda saqlash, qarz berib ayirish, guruhlash va qavsli ifodalar yuzasidan mashqlarni o‘quvchilar birgalikda bajaramiz va ularning mavzular yuzasidan bilim va ko‘nikmalarini shakllantiramiz.

### ADABIYOTLAR

1. „Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi” N.Bikbaeva. R. Sidelnikova. G.Adambekova.
2. 1-sinf. Matematika darsligi. M.Ahmedov , N.Abdurahmonova, M. Jumayev. 2019-yil.Toshkent.
3. 2-sinf. Matematika darsligi (yanggi nashr). L.O‘rinboyeva, Sh.Ismailov, N.Ruzikulova, U.Raxmonov, M.Jumayev, N.Ismailova, N.Usmanova
4. 3-sinf. Matematika darsligi. 2021-yil. Toshkent.
5. 4-sinf. Matematika darsligi. N.Bikbayeva, E.Yangabayeva, K.Girfanova. 2017-yil. Toshkent.