

Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi

**Uzbekova Gulbahor Dodayevna,
Mirzacho'l tumani
20-umumiy o'rta ta'lim maktabi
Boshlang'ich sinf o'qituvchisi.
Turakulova Oydin Aripbay qizi,
Zomin tumani
8-umumiy o'rta ta'lim maktabi
Boshlang'ich sinf o'qituvchisi.**

Annotatsiya:

Ushbu maqolada asosan, boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik amallarni bajarish hamda ularga yangi metodikalarni o'rgatish, maktab darsliklarida foydalanish haqida so'z yuritiladi.

Tayanch so'zlar: Interfaol, kreativ fikrlash, ikki qator, innovatsion.

Kirish. Bu mavzuni o'quvchilarga o'rgatish davomida umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti (O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirining 2021-yil 17-fevraldagi 406-sonli buyrug'i) ga, XXI asr o'quvchisi uchun zarur ko'nikmalarni o'rgatuvchi 4k (2023-yil 17-avgust) modeliga asoslanamiz.

Qo'shishning o'rin almashtirish xossasining dolzarbligini 4K modeli (Kreativlik, Kritik fikrlash, Hamkorlik, Kommunikatsiya) asosida yoritish mumkin. Quyida har bir komponent bo'yicha batafsil tushuntirish keltirilgan: Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi matematikada yangi yondashuvlarni kashf etishga yordam beradi. O'quvchilar raqamlarni turli xil usullar bilan qo'shish orqali o'z kreativ fikrlashlarini rivojlantiradilar. Masalan, ular raqamlarni qo'shishning turli usullarini, jumladan, grafiklar yoki vizual tasvirlar yordamida ifodalashlari mumkin. Bu esa ularning matematik fikrlash qobiliyatlarini kengaytiradi.

O'quvchilar qo'shishning o'rin almashtirish xossasini o'rganish jarayonida tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ular raqamlar va ularning o'rinlari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish, misollarni yechish va natijalarni baholash orqali matematik jarayonlarni chuqurroq tushunadilar. Bu jarayon, o'z navbatida, ularni mantiqiy fikrlash va muammolarni hal qilishga tayyorlaydi.

Dars jarayonida o'quvchilar birgalikda ishlashlari, guruhlariga bo'linishlari va bir-birlariga yordam berishlari mumkin. Qo'shishning o'rin almashtirish xossasini

o'rganish jarayonida hamkorlik, o'quvchilarga bir-birlaridan yangi g'oyalar olish, muammolarni birgalikda hal qilish va o'zaro fikr almashish imkonini beradi. Bu esa ularning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantiradi.

O'quvchilar o'z fikrlarini ifodalash, matematik terminologiyani tushunish va o'zaro muloqot qilish orqali kommunikatsiya ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Qo'shishning o'rin almashtirish xossasini tushunish jarayonida o'quvchilar o'z fikrlarini tushuntirish, savollar berish va javoblar olish orqali kommunikatsiya qobiliyatlarini oshiradilar. Bu jarayon, ularni matematikani nafaqat o'rganishga, balki uni boshqalar bilan baham ko'rishga ham tayyorlaydi.

Fan: Matematika

Sinf: 1-sinf

Mavzu: Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi

Darsning maqsadlari:

Ta'limiy maqsad: Qo'shishning o'rin almashtirish xossasini tushuntirish va amalda qo'llashni o'rgatish. Sonlar ustida amaliy mashqlar bajarish orqali hisoblash ko'nikmalarini shakllantirish. O'quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini, hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o'zaro qo'llab quvvatlash ko'nikmalarini rivojlantirish.

Tarbiyaviy maqsad: o'quvchilarda matematik madaniyatni shakllantirish. O'z fikrini mantiqiy izohlash va isbotlash ko'nikmalarini rivojlantirish. Suhbatdoshini tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rgatish.

Rivojlantiruvchi maqsad: mustaqil fikrlash, izohlash va matematik mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish. O'quvchilarni misol va masalalarni yechish jarayonida kreativ fikrlash va tahliliy yondashuvga yo'naltirish. O'quvchilar muammolarga tahliliy nuqtayi nazardan yondashishni o'rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o'z qarashlarini shakllantiradi.

Kutilayotgan natijalar:

-o'quvchilar qo'shishning o'rin almashtirish xossasini tushunib, amaliyotda qo'llay oladilar.

-mustaqil fikrlash va mantiqiy izohlash ko'nikmalari rivojlanadi

-jamoada ishlash va ijodiy yondashuv shakllanadi

-rasmlar, jadvallar bilan ishlab yechim va xulosa chiqara oladilar.

o'quvchilar o'z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo'llashni o'rganadi, innovatsion yechimlarni ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko'nikmalariga ega bo'ladilar.

Dars turi:

Yangi bilim beruvchi dars.
Interfaol va amaliy mashg'ulot.

Darsning metodlari:

Interfaol metodlar:

Enerjayzer "Qizil,yashil"

"Qo'lchalar" metodi

"Ikki qator " metodi

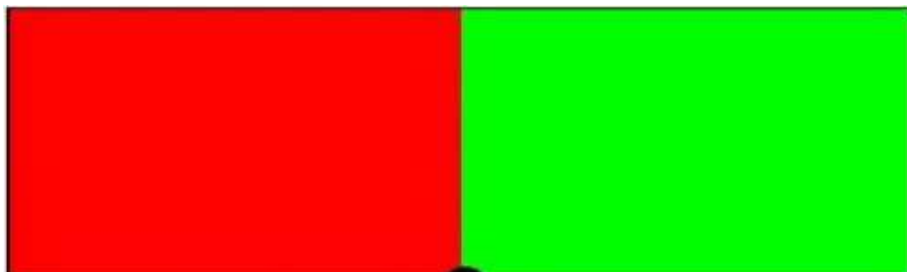
An'anaviy metodlar: tushuntirish, suhbat,savol-javob.

Darsning jihozlari: plakatlar, mavzuga oid rasmlar, tarqatmalar, rag'bat kartochkalari, qo'llar maketlari, rangli qog'ozlar, slayd



II. O'tilgan mavzuni mustahkamlash.

Enerjayzer "Qizil, yashil"



Dars boshlanishi bilanoq darsingizda qo'llab ko'ring!
Hech qanday material talab qilmaydigan mashg'ulot!
Har qanday fanda qo'llash mumkin bo'lgan ajoyib enerjayzer!
O'quvchilarga qizil va yashil ranglari orqali buyruq beriladi
Qizil~to'xtash,
Yashil esa yurish ma'nosini anglatadi.
Shartni noto'g'ri bajargan ishtirokchi o'yindan chiqadi.
3~4 marta takrorlangach, endi buyruqni biroz o'zgartiramiz.
Qizil~yurish, yashil~to'xtash belgisini bildiradi. Bu jarayon o'quvchilarda yana ham ziyraklikni oshirishga yordam beradi.

Keyin esa ism buyrug‘i qo‘shiladi. O‘qituvchi ism deb buyruq berganda har bir o‘quvchi 1 marta baland ovozda o‘z ismini aytishi kerak.

Qizil ~yurish

Yashil~ to‘xtash

Ism~o‘z ismini aytish

Bu jarayonni ham 2~3 marta takrorlagach, qarsak buyrug‘i qo‘shiladi.

Endi o‘quvchilar

Qizil deganda yurishlari,

Yashil deyilganda to‘xtashlari,

ism deyilganda sinfdoshining ismini aytishi va

qarsak buyrug‘i berilganda 1 marta qarsak chalishi kerak.

O‘tilgan mavzu: **“Qo‘shish va ayirish orasidagi o‘zaro bog‘liqlik”.**

Sinf o‘quvchilari ikki guruhga bo‘linishadi.

1-guruh “Xorazmiy” guruhi

2-guruh “Beruniy” guruhi



O‘qituvchi: O‘quvchilar, 2025-yil nima deb nomlangan? (Atrof- muhitni asrash va “yashil” iqtisodiyot yili) Hozir o‘tkazadigan metodimiz yil nomi bilan bog‘liq. “Ikki qator” metodidan foydalanib o‘tilgan mavzu mustahkamlanadi.

Qo‘llanishi: Guruhlar ikki qatorga turib olishadi. O‘qituvchi o‘tilgan mavzu bo‘yicha juftlikka savol beradi tez va to‘g‘ri javob bergan o‘quvchi o‘yinni davom ettiradi. Aytolmagan o‘quvchi o‘yinni tark etadi. To‘g‘ri javob aytgan o‘quvchiga bitta daraxt niholi rag‘bat o‘rnida beriladi. Guruhlar bu nihollarni o‘z bog‘lariga ekib qo‘yishadi. Oxirida bog‘lardagi daraxtlar soni sanaladi, qaysi guruhning daraxtlari ko‘p bo‘lsa o‘sha guruh g‘olib sanaladi.

Tarbiyaviy ahamiyati: O‘quvchilarni atrof-muhitni asrashga, ko‘chat ekib bog‘ yaratishga, buyuk allomalarimiz siymosiga hurmatda bo‘lishga o‘rgatiladi.

Natija: Bu metod orqali o‘quvchilarda diqqatni jamlash, tezkorlik, o‘zaro hamkorlik, asosiysi, hozirjavoblik, o‘ziga ishonch tuyg‘ulari shakllanadi.

Savollar:

1. $5+3$ amaliga teskari amal ayting.
2. $7-3$ ga teskari amal tuzing.
3. Birinchi qo'shiluvchi 5, yig'indi 8. Ikkinchi qo'shiluvchi nechchi?
4. Kamayuvchi 9, ayirma 5. Ayiriluvchi nechchi?
5. Ayirma 7, ayiriluvchi 3. Kamayuvchi nechchi?
6. Oq ko'ylak 7 ta, ko'k ko'ylak 2 ta. Jami ko'ylak 10 tami?
7. O'ng tomonda 4 ta, chap tomonda 2 ta, orqada 2 ta, oldinda bitta jami stul nechta?
8. 3 bilan 5 ning yig'indisi kattami, 5 bilan 4 ning yig'indisimi?
9. Mahmudning 10 ta qo'yi bor edi, 9 tadan boshqa hammasi o'lib qoldi. Mahmudning nechta qo'yi qoldi?
10. Usti butun, ichi tutun. Topishmoqning javobini toping.
11. $9-3=8-2$ ikkita sonning o'rnini shunday almashtiringki tenglik to'g'riligicha qolsin.
12. Ikkita juft sonning yig'indisi 6 ga teng. Bu sonlarni ayting.
13. O'ng qo'l bilan chap qulog'ingizni, chap qo'l bilan o'ng qulog'ingizni ushlang.
14. Dilfuza 7 yoshda, ukasi undan 3 yosh kichik. Ukasi necha yoshda?
15. Bir qatorda 10 ta o'quvchi o'tiribdi. 5 tasi o'rnidan tursa nechta o'quvchi qoladi?
16. 7 dan kichik, 4 dan katta son ayting.
17. 5 ta tuxumdan 3 ta jo'ja chiqdi. Necha tuxumdan jo'ja chiqmadi?
18. 5 ga 5 ni qo'shib, 5 ni aying.
19. 3 dan 3 ni ayirib, 9 ni qo'shing.
20. Kamol 7 yoshda, 2 yildan keyin necha yoshda bo'ladi?



III. Yangi mavzu bayoni.

Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi

Mavzu ko'rgazmalar asosida tushuntiriladi.

Qoida: Qo'shiluvchilarning o'rni almashtirilsa ham yig'indi o'zgarmaydi.

$a+b=b+a$ yoki $4+3=3+4$

1-masala.

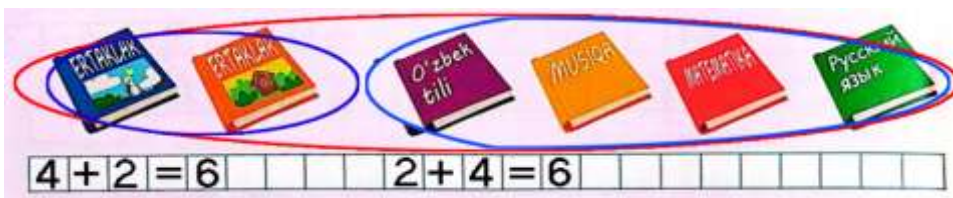
Bu masalani yechishdan oldin kutubxona haqida, u yerdagi kitoblar haqida suhbatlashib olinadi. **Kutubxona** ([arab.](#) *kutub* - "kitoblar", [fors.](#) *xona* - "uy") axborot yig'iladigan joydir. Bunda axborot [kitob](#), [gazeta](#), [jurnal](#), [video](#)- va [audio tasma](#), [optik disk](#) va h.k shaklda bo'lishi mumkin. Kutubxonalar tashkilot (jamoat) yoki jismoniy shaxs (shaxsiy kutubxona) tomonidan tashkil etilishi mumkin. Jumladan, maktabimizda ham kutubxona mavjud bo'lib, u yerda mingdan ortiq kitoblar bor. Kutubxonada darsliklar, badiiy kitoblar, turli tildagi axborot kitoblari mavjud. Tanaffuslarda, darsdan so'ng albatta kirib kitob olib o'qish kerakligi uqtiriladi.



Sharti: Salim kutubxonadan 4 ta darslik va 2 ta ertak kitob oldi. U nechta kitobni kutubxonaga qaytarishi kerak? Butunni qizil, qismlarni esa ko'k qalamda aylanaga oling. Butunni ikkita har xil usul bilan toping.

Masalaning sharti bir nechta o'quvchiga o'qitiladi. Tushunganini gapirib berish so'raladi. Nima noma'lum ekanligi, nimani topish kerakligi haqida suhbatlashiladi. Bu masalada ikkita narsa so'ralayotgani aytiladi. 1-jami Salim nechta kitobni kutubxonaga qaytarishi kerakligi topiladi. Buning uchun 4 ta darslikka 2 ta ertak kitob qo'shilishi lozimligini bolalar anglab aytishlari talab etiladi. Keyin bolalardan buni ikki xil usul bilan topish mumkinmi, agar mumkin bo'lsa, bajarib ko'rsatish so'raladi. 2-darslikdagi rasmdan butunni qizil, qismlarni ko'k rangga bo'yash so'ralayotgani haqida tushuncha beriladi. Butun-jami kitoblar soni, qismlari 4 ta darslik, 2 ta ertak kitob ekanligini ko'rsatib beriladi. Va bu vazifani o'quvchilar amaliy bajaradilar.

Yechim:



2-masala.

Raqs to'garagiga 1-sinf o'quvchilaridan 5 nafar qiz bola va 3 nafar o'g'il bola qatnashadi. Birinchi sinf o'quvchilaridan necha nafari raqs to'garagiga qatnashadi? Yechimini ikki usul bilan yozing.

Masala 5-6 o'quvchiga o'qitiladi. Tushunganlari so'raladi o'quvchilar javoblari umumlashtiriladi. O'quvchilarga to'garaklar haqida tushunchalar beriladi. Kim qaysi to'garakka borishi haqida so'raladi. Raqs to'garaklariga o'g'il bolalar ham, qiz bolalar qatnashishlari mumkinligi bu salomatlik uchun juda foydali ekanligi va shu bilan birga qomatni ham chiroyli qilishi tushuntirib beriladi



Masalaning yechimi:

Sharti:

Qiz bola-5 nafar

O'g'il bola-3 nafar

Jami ?

.Yechish: $5+3=8$

$3+5=8$

Javob: 8 nafar o'quvchi raqs to'garagiga qatnashgan.

3-misol. Nuqtalarning umumiy sonini ikki usul bilan toping va rasmini

chizing.

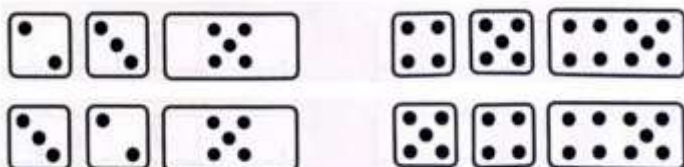
Yechish:

$2+3=5$

$4+5=9$

$3+2=5$

$5+4=9$



Xato $9+7<7+9$ to'g'ri $9+7=7+9$

6-misol.

1-topshiriq. 3 sonidan boshlab o'sish tartibida ketma-ket keluvchi 5 ta natural son yozing.

Yechim: 3 4 5 6 7

2-topshiriq. 8 sonidan boshlab, kamayish tartibida ketma-ket keluvchi 4 ta natural sonni yozing.

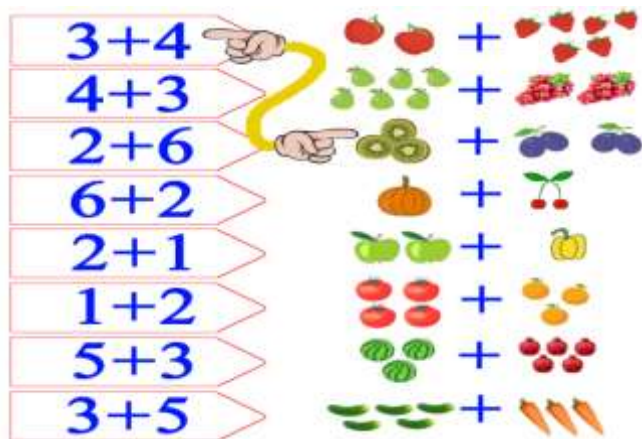
Yechim: 8 7 6 5

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash.

Yangi mavzu "**Qo'lchalar**" metodi orqali mustahkamlanadi.

Qo'llanishi: qo'llar maketi yasaladi. Ikkita qo'l lentalar bilan tutashtiriladi. Yozuv taxtasining bir tomoniga bugungi mavzuga mos misollar yozib osib qo'yiladi. Ikkinchi tomoniga shu misolni ifodalovchi rasmlar aralash osib qo'yiladi. O'quvchilar to'g'ri javoblarni qo'lchalar yordamida tutashtiradilar.

Natija: Bu metod orqali o'quvchilarda **kritik fikrlash** ko'nikmalari shakllanadi. Tezkor harakatlanishga, aniq va to'g'ri xulosalar chiqarishga harakat qilishadi. Bu metod orqali yangi mavzu yuzasidan olgan bilimlari xotiralarida uzoq vaqt saqlanib qolishiga erishiladi.



Mashq daftari bilan ishlash.

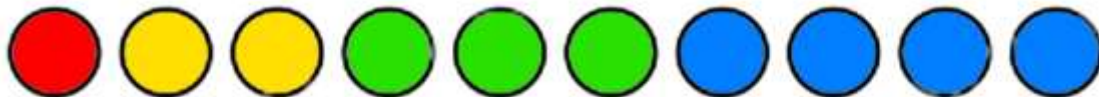
Mantiqiy topshiriqlar.

1. Lolaning chap tomonidagi varaqqa 4 dan boshlab 3 ta natural son yozing. Lolaning o'ng tomonidagi varaqqa 5 dan boshlab barcha natural sonlarni kamayish tartibida yozing.



O'quvchilarga misol o'qitiladi va tushunganlarini so'rab tahlil qilinaladi. Aziza bizga qarama-qarshi turgani uchun bizning o'ng tomonimizga uning chap tomoni, chap tomonimizga esa o'ng tomoni to'g'ri kelishi tushuntiriladi.

2. Doiralarni 4 xil: qizil, sariq, yashil va ko'k rangga shunday bo'yangki, bir rangdagi doiralar soni boshqa rangdagi doiralar sonidan farq qilsin. To'rt xil rang bo'lgani uchun 1-doirani qizil, 2- ikkita doirani sariq, 3- uchta doirani yashil, 4-to'rtta doirani ko'k rangga bo'yash kerakligi tushuntiriladi.



3. Yozuvlar to'g'ri yoki noto'g'riligini tekshiring. Xatolarni tekshiring.

$$2 + 3 = 3 + 2 \quad \checkmark$$

$$9 + 1 > 1 + 8 \quad \checkmark$$

$$7 + 2 = 7 - 2 \quad \times$$

$$6 + 4 > 4 + 6 \quad \times$$

$$2 + 3 = 3 + 2$$

$$9 + 1 > 1 + 8$$

$$7 + 2 > 7 - 2$$

$$6 + 4 = 4 + 6$$

V. Darsni yakunlash va o'quvchilar bilimini baholash.

Dars yakunida o'qituvchi quyidagi savollar bilan murojaat qiladi.

1. O'quvchilar bugungi darsimiz sizlarga yoqdimi?

2. Darsda nimalar siz uchun qiziqarli bo'ldi?

4. Bugungi darsda nimalarni bilib oldingiz?

“Zanjir” usulida bolalar bugungi darsda eslab qolgan biror bir so'zni yoki jumlani aytib o'tishadi. O'quvchilarning javoblari umumlashtiriladi. Guruhlarning ballari hisoblanadi. G'olib guruh rag'batlantiriladi. Faol ishtirok etgan o'quvchilar yakka tartibda ham baholanadi.



VI. Uyga vazifa berish.

Mashq daftarining 79- betidagi 1-2- misollar bilan ishlash topshiriladi.

1. Rasm bo'yicha 4 ta misol tuzing.

4	+	2	=	6				6	-	2	=	4
2	+	4	=	6				6	-	4	=	2

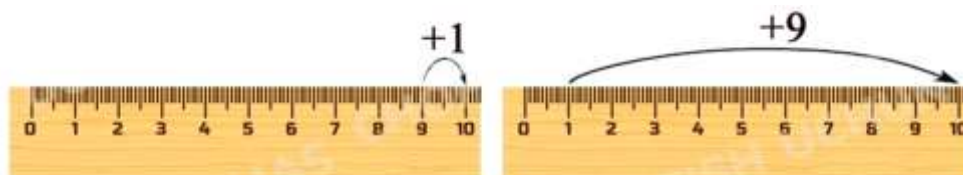


2. O'rin almashtirish xossasini yozing.



2	+	6	=	8				6	+	2	=	8			
---	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	---	--	--	--

9+1=1+9 xossasini chizg'ichda tasvirlang.



Shuni xulosa qilish mumkinki, darsimiz yakunida biz "Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi" ni muvaffaqiyatli o'rgandik. Sizlar raqamlarni qo'shishda ularning o'rnini o'zgartirish natijaga ta'sir qilmasligini ko'rdingiz. Misollarni yechishda va o'yinlarda ishtirok etishda sizlar juda faol bo'ldingiz. Bu xossa sizga matematikada yanada murakkab masalalarni yechishda yordam beradi.

Endi sizlar qo'shishning o'rin almashtirish xossasini nafaqat darsda, balki hayotda ham qo'llay olasiz. Har biringizga matematikani o'rganishda muvaffaqiyat tilayman! O'zingizni har doim qiziqarli va ijodiy fikrlar bilan to'ldiring, chunki matematikada har bir yangi bilim sizni yanada kuchliroq qiladi.

Qo'shishning o'rin almashtirish xossasi 4K modeli asosida o'rganilganda, o'quvchilarga kreativ fikrlash, kritik fikrlash, hamkorlik va kommunikatsiya ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa ularni nafaqat matematikada, balki hayotning boshqa sohalarida ham muvaffaqiyatli bo'lishlariga olib keladi. O'quvchilar bu xossani o'z hayotlarida qo'llash orqali yanada chuqurroq bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi" 17.02.2021- yil 406-sonli buyrug'i.

2. I.V.Repyova. Matematika Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-sinfi uchun darslik, I qism Toshkent: "Novda Edutanment", 2024. 78-79-b.
3. I.V. Repyova. Matematika Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-sinfi uchun 1-mashq daftari Toshkent: "Novda Edutanment", 2024. 78-79-b.
4. Saidov.G Matematika o'qitish metodikasi;
5. WWW.Ziyonet
6. WWW.pedagog.uz