

PEDAGOGIK MAHORAT

**MS
2021**



ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

**MAXSUS SON
(2021-yil, dekabr)**

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2021

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2021, Maxsus son

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrda qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo'yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zaruriy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 6 marta chiqadi.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy

Elektron manzil: ped_mahorat@umail.uz

TAHRIR HAY'ATI:

Bosh muharrir: Adizov Baxtiyor Rahmonovich – pedagogika fanlari doktori, professor

Bosh muharrir o'rinbosari: Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Mas'ul kotib: Hamroyev Alijon Ro'ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori

Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudov Mels Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G'arbiy Universitet, Bolgariya)

Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor

Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)

Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)

Tadjixodjayev Zokirxo'ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor

Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor

O'rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor

Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Olimov Shirinboy Sharopovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Qiyamov Nishon Sodiqovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Qahhorov Otabek Siddiqovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

MUNDARIJA

Alijon HAMROEV. Modeling activities of teachers when designing creative activities of students.....	7
Matlab TILAVOVA. Ta'lim jarayonida gender tenglik va farqlarni hisobga olishning pedagogik va psixologik imkoniyatlari.....	13
G'ulom SAYFULLAYEV, M. S.SAFAROVA, I. S.TEMIROVA. Markaziy osiyolik allomalarning tabiat haqidagi asarlaridan boshlang'ich sinf tabiiy fanlarni o'qitishda foydalanish	18
Fayzullo QOSIMOV, Mavluda QOSIMOVA. Ikki sonning yig'indisi (yoki ayirmasi) va karrali nisbatiga ko'ra shu sonlarni topishga doir masalalar	20
Fayzullo QOSIMOV, Mavluda QOSIMOVA. Ko'paytirish va bo'lishga doir mashqlar tizimini tuzish bo'yicha bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun usuliy tavsiyalar.....	24
Hilola SAFAROVA, Nigora SAFAROVA. Navoiy jonga muhtoj ermas, ammo... ..	28
Nigora ADIZOVA. Qiziqmachoqlarda hayot sabog'ining o'ziga xos talqini.....	30
Nigora ADIZOVA, Hilola XUDOYBERDIYEVA. "Qiziqmachoq" atamasining mohiyati va janriy xususiyatlari	33
Mohinur SAIDOVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining masofaviy ta'limdan foydalanishining pedagogik va didaktik imkoniyatlari	38
Mohinur SAIDOVA, Niginabonu IDIYEVA. Boshlang'ich sinf matematika darslarida vaqt tushunchasi bilan tanishtirish.....	42
Nodira ADIZOVA. Toponimlar tarkibida topoasos, topoformant hamda indikator tushunchalari (Buxoro tumani misolida).....	47
Nodira ADIZOVA, Dilsora TOSHPO'LATOVA. Buxoro tumani toponimlarining tasnifi masalasi	49
Shoira BOBOYEVA. Metodikada ona tili ta'limini modellashtirishga innovatsion yondashuv	51
Халима АРИПОВА, Шоира БАБАЕВА, Наталья РОЗИКОВА. С.Н.Иванов – как поэт-переводчик восточной поэзии	58
Шоира БАБАЕВА, Анастасия АЛИМОВА. Влияние международного исследования girls на развитие речи и грамотность чтения младшего школьника	64
Шоира БАБАЕВА, Насиба ФАЗЫЛОВА. Развитие речи младших школьников с использованием различных словарей	68
Mehriniso HAKIMOVA. Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda matematik tasavvurlarni shallantirishda uzviylikni ta'minlashga doir metodik ta'minot.....	72
Саида ГАФАРОВА, Феруза ХАЛИЛОВА. "Прокариотлар морфологияси ва хужайра тузилиши" мавзусини ўқитишда педагогик технологиялардан фойдаланиш самарадорлиги	79
Феруза ХАЛИЛОВА, Шодия НУРМАМАТОВА, Нилуфар ОБЛОҚУЛОВА. Преподавание биологии в школе	86
Shoira QURBONOVA. Texnologiya darsi jarayonida talabalarning mehnat tarbiyasini shakllantirishda interfaol metodlardan foydalanish	89
Gavhar SAIDOVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida uzunlik haqida tasavvurlarni shakllanritish, uzunliklarni o'lchash malakalarini hosil qilish	92
Mashxura YULDASHEVA. Tibbiy pedagogik yo'nalish talabalarida milliy an'analar asosida bag'rikenglikni rivojlantirishga yo'naltirilgan jarayonning mazmuni	94
Mashxura YULDASHEVA. Tibbiy pedagogik yo'nalish talabalarida milliy an'analar asosida bag'rikenglikni rivojlantirishning shakl, usul va metodlari	97
Yulduz Pulatova. Psychological characteristics of speech cultivation by working on the text in primary school reading lessons	101
Mahfuza SADULLOYEVA, Maxtobxon XAYRIYEVA. Maktab o'quvchilari orasida deviant xulq-atvor sabablari, shakllari va korreksion ishlar	107
Adiba BAHRONOVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilarni axloqiy tarbiyalashga tayyorlashda darsdan tashqari ish shakllari	110
Saodat QODIROVA. Qadimiy maqollar	113
Dilshod DAVRONOV. Zamon bilan hamnafas yashagan alloma	115
Yulduz NUROVA. Etnologiya va etnografiya munosabati	118
Malika XAYDAROVA. Boshlang'ich ta'lim jarayoniga individual yondashuvni tatbiq etishning pedagogik imkoniyatlari	122
Nodirabegim RAJABOVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida o'quvchilarga figura yuzi tushunchasini o'rgatishda tadqiqotchilik faoliyatini takomillashtirish.....	125

Nodirabegim RAJABOVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari tadqiqotchilik faoliyatini takomillashtirish modeli	128
Yusufzoda Shabnam. Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish	132
Mardon YARASHOV. Boshlang'ich ta'limning dars jarayonlariga raqamli texnologiyalarni tadbiq etish vositalari.....	135
Dilora SIDIQOVA. Masofaviy ta'lim sharoitida "matematika o'qitish metodikasi" fanini o'rgatishda talabalarning kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishning metodik asosi	138
O'g'iljon OLLOQOVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida sintaktik kompetensiyalarni takomillashtirish..	142
Umida TOG'AYEVA. Loyihaviy ta'lim vositasida "ona tili o'qitish metodikasi" modulini takomillashtirish yo'llari.....	146
Gavhar RUSTAMOVA. O'zbek xalq ertaklarida daraxtlar obrazi bilan bog'liq epik talqinlar	150
Feruza ABDULLAYEVA. Matematika darslarida interfaol metodlardan foydalanish	154
Feruza ABDULLAYEVA. Ta'lim tizimi sifatini oshirishda pisa va timss kabi xalqaro tadqiqotlarning roli.....	156
Dilnoza XAYRULLAYEVA. 4-sinf ona tili darslarida gap bo'laklarining o'qitilishi	159
Mohichehra IBROHIMOVA. Boshlang'ich sinf matematika darslarini o'tishda "day game"dan foydalanish	163
Mahliyo HAYDARQULOVA. Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarda axborot kompetentligini oshirishda inkorporatsiyadan foydalanishning o'RNI.....	166
Madina OZODOVA. Boshlang'ich sinflarda sintaktik tushunchalarni o'rgatishning metodik imkoniyatlari	170
Nigora RO'ZIYEVA. Boshlang'ich sinf matematika darslarida ulush va kasr tushunchalariga doir masalalarni tushuntirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish	172
Shahlo SAPAROVA. The classification of Elbek poems in 5 directions	175
"Pedagogik mahorat" jurnali uchun maqolalarni rasmiylashtirish talablari	178

Fayzullo QOSIMOV
Buxoro davlat universiteti
boshlang'ich ta'lim metodikasi
kafedrası dotsenti

Mavluda QOSIMOVA
Buxoro davlat universiteti
boshlang'ich ta'lim metodikasi
kafedrası katta o'qituvchisi

KO'PAYTIRISH VA BO'LISHGA DOIR MASHQLAR TIZIMINI TUZISH BO'YICHA BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINIF O'QITUVCHILARI UCHUN USULIY TAVSIYALAR

Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga ko'paytirish va bo'lish amallarini tushuntirishning eng qulay va ratsional usullari yoritilgan. Bu usullar boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun muhim tavsiya sifatida keltiriladi.

На этой статье разработано самый удобный и рациональный способ объяснить учащимся начальных классов операции умножения и деления. Эти методы являются важными рекомендациями для учителей начальной школы.

The article explores the most convenient and rational ways to explain the multiplication and division operations to elementary school pupils. These methods are given as important recommendations for primary school teachers.

Kalit so'zlar: arifmetik amallar, qo'shish, ayirish, ko'paytirish, bo'lish, matematik mashq, topshiriq, masala, interfaol usullar, matematik masala,

Ключевая слова: арифметические действия, сложение, вычитания, умножения, деление, математические упражнения, задача, интерактивные методы, математические задачи.

Key words: arifmetik assignment, slojenie plus algebraic materials, equations and inequalities, right rectangle, circle, Rectangular face, verbal calculation methods, exezample, arithmetic operations, addition, multiplication, multiply, division.

Boshlang'ich sinf o'qituvchisida hisoblash malakasining shakllanishida ko'paytirish va bo'lishga doir mashqlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ammo mashqlar xilma-xil, qanday ketma-ketlikda mashqlarni o'quvchilarga bajartirish maqsadga muvofiq? Bunday mashqlar tizimini tuzish bo'yicha bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilariga ayrim usuliy tavsiyalarni keltiramiz:

1. Har bir bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi boshlang'ich sinf matematika o'quv dasturi va DTS talablarini puxta bilishi, jumladan, 2-sinfda "Ko'paytirish va bo'lish" mavzusi yuzasidan o'tiladigan nazariy materiallar izchilligini bilishi zarur.

2-sinfda "Ko'paytirish va bo'lish" mavzusi darslikning 105-sahifasidan boshlanib, o'quv yilining 3-, 4-choraklarida o'tilishi, unda, jami 80 soatlik dars mashg'ulotlarining o'tilishi, asosan, ko'paytirish va bo'lish amallari mazmuni bilan o'quvchilar tanishtirilishi, unga doir mashqlarni bajarishga o'rgatish ishlarini, ko'paytirish va bo'lish amallari ishtirok etgan ifodadagi hadlarning shakllanishi, butunni teng qismlarga bo'lishga doir mashqlarning bajarilishi, ko'paytirishning o'rin almashtirish xossasi, unga doir mashqlarning bajarilishi, ko'paytirish va bo'lish amallari hadlarini topishga doir mashqlarning bajarilishi, 0, 1, 10 sonlari ishtirokida ko'paytirish va bo'lishni o'rgatishga doir mashqlarning bajarilishi kabi o'quv holatlarini tashkil etish, o'rgatish o'qituvchi zimmasidagi muhim vazifalardan biri sanaladi.

2. Ko'paytirish va bo'lishga doir mashqlar tizimini tuzishda o'qituvchi quyidagi tamoyillarga rioya qilishi maqsadga muvofiq;

a) har bir tuziladigan mashq o'quv materiali mazmuniga mutanosib bo'lishi shart. Ko'paytirish va bo'lishga doir tuziladigan har bir mashq mazmuni o'tiladigan tushunchaga mos bo'lishi kerak. Masalan, o'qituvchi ko'paytirish bilan o'quvchilarni dastlabki tanishtirishda, bir xil qo'shiluvchilarning yig'indisini topishga oid mashqlar berilib, ularni ko'paytmaga aylantirish so'raladi.

$$2+2+2+2+2=10 \qquad 2\cdot5=10$$

b) har bir tuziladigan mashq o'quvchilarning yoshi, qiziqishi, real o'qish imkoniyatlariga mos bo'lishi kerak.

Bu tamoyil o'quvchilarni o'quv –biluv faoliyatini tashkil etish, boshqarish, nazorat qilish talablarini amalga oshirishga mo'ljallangan. Shu tufayli o'quvchilarni matematika o'rganishga qiziqishlarini oshirish, mustaqil ijod qilish layoqatini o'stirish, topshiriqlarni o'quvchining real o'qish imkoniyatlariga moslashtirish talablari asosida o'tkaziladi. Masalan, ko'paytirishning o'rin almashtirish qonuni bilan o'quvchilar tanishtirilgan ekan, kichik sonni katta songa ko'paytirishga qaraganda, katta sonni kichik songa ko'paytirish qulayligini amalda bajarib, misollar yechishga tatbiq qilinadi. 2-sinfda jadval holdagi ko'paytirish bilan ish yuritilar ekan, ko'paytirishning o'rin almashtirish qonuni quyidagi xususiy misollarda tatbiq qilinadi.

$$2\cdot7=2+2+2+2+2+2+2$$

$$7 \cdot 2 = 7 + 7$$

$$2 \cdot 7 = 7 \cdot 2$$

Agar shu qonun $3 \cdot 12$ yoki $12 \cdot 3$ misollar uchun tatbiq qilinadigan bo'lsa, bu jadvaldan tashqari ko'paytirish bo'lgani uchun bunday mashqlar 3-sinfda tanishtiriladi, 2-sinf o'quvchilari o'qish imkoniyatiga mos emas.

d) tuziladigan mashqlar ta'lim jarayoni bosqichlariga mos bo'lishi kerak. Bu tamoyilga binoan mashqlarni ta'lim jarayoni bosqichlariga bog'liqligi hisobga olinadi. Masalan, shunday mashqlarni qaraymiz.

1) misolni yeching: $4+4+4$

2) yig'indini toping: $5+5+5+5$

3) yig'indini ko'paytma shaklida yeching.

$$5+5+5+5$$

$$4+4+4$$

1- va 2-mashqlar 3-mashq uchun tayyorlov mashqi vazifasini o'taydi. O'quvchi dastlab 1-mashqni bajaradi, $4+4+4$ misolini yechib javobini topadi. 2-mashqda esa endi yig'indi qiymatini topadi. 3-misolda esa bir xil qo'shiluvchilar yig'indisini ko'paytma shakliga aylantirib, shakl almashtirib bajariladi.

$$5+5+5+5=5 \cdot 4$$

$$4+4+4=4 \cdot 3$$

Shunisi e'tiborliki, o'quvchilar mashqni bajarib turib, aynan teng ifodalarni turli shakllari bilan tanishib boradilar. Yuqoridagi mashqlarda chap tomonda yig'indi, o'ng tomonda ko'paytma turibdi. Ularning sonli qiymatlari teng bo'lgani uchun ular tenglik ishorasi bilan birlashtirilgan.

2. Tuziladigan mashqlar bir-biriga bog'liq bo'lishi kerak. Bu tamoyil shuni bildiradiki, o'qituvchi har bir mashqni o'quvchilarga havola qilishdan oldin, undan oldingi bajariladigan mashqlar bilan bog'liqligini inobatga olishi zarur. Masalan, o'quvchi $36:4=9$ misolini yechib, uning to'g'riligini tekshirish uchun $4 \cdot 9=36$ ni bajaradi. Bo'lishni ko'paytirish bilan tekshirish yoki, aksincha, ko'paytirishni bo'lish bilan tekshirishga tayyorlaydi. Bunday mashqlar o'zaro bog'liq mashqlardir. Matematikaning juda kio'p tushunchalari o'zaro bog'liq mashqlar tizimini bajarish tufayli o'rganiladi.

3. Tuziladigan mashqlar bir-birini to'ldirishi zarur. Bu tamoyilga rioya qilish yo'li bilan o'quvchilarning o'zlashtirish ishining davomiyligi amalga oshiriladi. Shu bilan birga bu tamoyil mashqlarning osonligi va qiyinligini, sodda va murakkabligini bajarish mo'ljali sanaladi. Mashqlarning soddaligi va murakkabligini obyektiv hodisa sifatida tushunamiz. Masalan, quyidagi mashqlarni bajaring:

1) misolni yeching: $6+6$, $7+7$, $5+5$, $8+8$

2) yig'indini toping: $6+6$, $7+7$, $5+5$, $8+8$

3) qo'shishni ko'paytirish bilan almashtirib yozing.

$$4+4, 5+5, 6+6, 7+7, 8+8$$

4) javobi bir xil bo'lgan misollarni ko'chirib yozing:

$$2+2+2,$$

$$3+3,$$

$$1 \cdot 6$$

$$3+3+3,$$

$$12:2,$$

$$18-6=6$$

5) javobi bir xil bo'lgan misollarni ko'paytma shaklida ifodalang.

$$6+6$$

$$2+2+2+2+2+2$$

$$3+3+3$$

$$4+4+4$$

$$1+1+1+1+2+2+2+2$$

$$9+9$$

Ushbu mashqlardan 1-3-mashqlar sodda mashqlar jumlasiga kiradi, ulardagi har bir misolda bitta o'quv elementi bajariladi. Masalan $6+6=12$ yoki 3-misolda $6+6=6 \cdot 2$ deb o'quv topshirig'i tez bajariladi. 4-, 5-mashqlar murakkab mashq bo'lib, ularni bajarishda bir nechta o'quv elementlari bajariladi. 4-mashqni bajarishda berilgan misollarni yechish ular ichidan javobi bir xil bo'lgan misollarni alohida guruhlab, ularni ko'chirib olib, yechimlarini yozish kabi o'quv elementlari bajariladi. 5-mashqda esa misollarni yechish, ular ichidan javobi 12 chiqadiganlarini alohida guruhlash, har bir misolni yig'indi shaklida berilgan misolni ko'paytma shaklida ifodalash kabi qator o'quv elementlari bajariladi. Shu jarayonlar asosida ularni murakkab mashq turkumiga kiritish mumkin.

Agar mashqlarni sodda va murakkabligi obyektiv bo'lsa, ularning oson va qiyinligi subyektiv hodisadir. O'quvchilar mashqlarni bajarishlari natijasida qiyin misollar ham ular uchun oson mashqlarga aylanib boradi.

3. Ko'paytirish va bo'lishga doir mashqlar tizimini tayyorlashda o'quvchilar o'quv faoliyatlarini tashkil etish shakllariga alohida e'tibor qaratishlari lozim. Beriladigan mashqlar butun sinf o'quvchilar jamoasigami yoki alohida o'quvchilargami? Shuni nazarda tutib o'qituvchi tabaqalashtirilgan ta'limdan mohirona foydalanishi mumkin. O'quvchilar o'quv faoliyatlarini tashkil etishning turli xil ko'rinishlarini birga, ularning mutanosibligini inobatga olgan holda tashkil etish mumkin bo'ladi. Bu ish o'qituvchidan ancha mahoratni talab qiladi. Ko'paytirish va bo'lishga xos tushunchalarni dastlabki tanishtirish jarayonida mashqlarni umumsinf muhokamasiga havola qilish maqsadga muvofiq bo'ladi. Agar tushuncha mustahkamlash xarakterida bo'lsa, mashqlarni alohida guruhlar jamoasiga va o'quvchilarga yakka holda ishlashlarini nazarda tutgan holda mashqlar tuzish va o'quvchi muhokamasiga havola qilish mumkin.

4. Mashqlar tuzish jarayonida o'quvchi qiziqishi, ishtiyoqmandligi ijodiy yondashishini nazarda tutish muhimdir. Mashqlar qanchalik mantiqiy, qiziqarli topqirlikka undash shaklida tuzilgan bo'lsa, o'quvchi shunchalik qiziqib, mustaqil bajarishga harakat qiladi. Sodda misol tarzida bajariladigan mashqlar o'quvchi xotirasidan chetga chiqmaydi. Topqirlikka doir biluv, ijodiy mashqlar o'quvchi tafakkurini rivojlantiradi.

Bu xil mazmundagi 2 xil mashqni ko'ramiz.

1-mashq. Misollarni bajar:

$$6+6, \quad 6+6+6, \quad 6+6+6+6$$

Bu mashq bir xil qo'shiluvchilarni qo'shishga doir. O'qituvchi bunday mashqlarni bajarib, ularni ko'paytma tarzida bajarishlarini aytishi orqali yuqoridagi misollarni o'quvchilar quyidagicha yozadilar:

$$6+6=6\cdot 2$$

$$6+6+6=6\cdot 3$$

$$6+6+6+6=6\cdot 4$$

O'quvchilarga quyidagi mashqni ijodiy mashq tarzida ham berish mumkin.

2-mashq 6 soni va (+) amali yordamida misollar tuzing. Bunda o'quvchi dastavval fikrlab 6 va (+) amali yordamida misolni mustaqil tuzishga harakat qiladi.

$$6+6, \quad 6+6+6, \quad 6+6+6+6$$

kabi misollar tuzadi. Ularni ko'paytma tarzida yechish so'ralsa, oldingi mashq yechimiga har xil variantni beradi.

5. Mashqlar va ularning tizimini tuzishda o'quvchilar tomonidan ularni bajarilishini ta'minlashda interaktiv materiallardan unumli foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. "Aqliy hujum", "6+6+6", "Klaster", "Orgnayzer", "Zona betli zukko", "Venn", "Baliq skleti" kabi interfaol metodlardan foydalanib turli mazmundagi mashqlarni tuzish va uni o'quvchilar bajarishi natijasida ular o'rganilgan tushuncha to'g'risida to'liq ma'lumot olib, bilim, malaka va ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Masalan, sinf o'quvchilari ko'paytirish hamda bo'lish mavzusini o'rganib bo'lganlaridan keyin, sinf jamoasini 2 guruhga ajratib, bir guruhga "ko'paytirish", ikkinchi guruhga "bo'lish" atamalarini doska o'rtasiga yozib, shu tushunchaga xos bo'lgan barcha tushunchalar ro'yxatini bo'lishga doir qator so'zlarni yozib, har bir so'zga alohida sharh so'rash orqali o'quvchilarning ko'paytirish va bo'lishga doir bilim, malaka va ko'nikmalari mustahkamlanadi.

Mavzuni mustahkamlash maqsadida tezkor savollarni "Aqliy hujum" tarzida o'quvchilarga havola qilish orqali ularni ko'paytirish va bo'lishga doir bilim, malaka va ko'nikmalari mustahkamlanib boriladi. Bunday savollar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin

- Qachon ko'paytma birga teng?
- Qachon ko'paytma 1-ko'paytuvchiga teng bo'ladi?
- Birinchi ko'paytuvchini 2-marta orttirganda ko'paytma qanday o'zgaradi?
- Birinchi ko'paytuvchi 2 marta orttirildi, ikkinchi ko'paytuvchi ikki marta kamaytirildi, natija qanday o'zgardigi?
- Qachon ko'paytma 0 ga teng bo'ladi?
- Qanday 2ta sonning yig'indisi ularning ko'paytmasiga teng?
- Qachon bo'linma bo'linuvchiga teng bo'ladi?
- Qachon bo'linma 1ga teng bo'ladi?
- Bo'linuvchi ikki marta ortdi, bo'linma qanday o'zgardigi?
- Bo'luvchi ikki marta ortdi, bo'linma qanday o'zgardigi?
- Bo'linuvchi ikki marta ortdi, bo'luvchi 2 marta kamaydi, bo'linma qanday o'zgardigi?

Bunday savollarni ko'plab tayyorlab, o'quvchilarni bu savollarga javob berishga undash ularning fikrlash qobiliyatlarini o'stiradi. Bu ko'paytirish va bo'lishga doir bilim, ko'nikma, malakalarni mustahkamlab boradi.

6. Ko'paytirish va bo'lishga doir mashqlar tizimini tuzishda o'qituvchi keyingi bosqich jadvaldan tashqari ko'paytirish va bo'lishni o'rganishga doir tayyorlov ishlarini olib borishi maqsadga muvofiqdir.

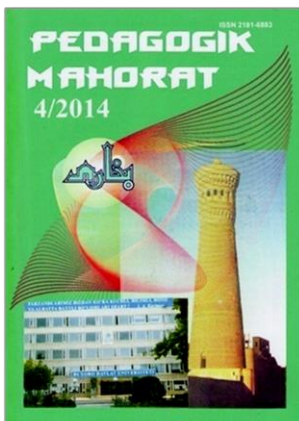
O'quvchi 100 ichida jadvalli ko'paytirish va jadvalli bo'lishni puxta o'rgansa, bu uning kundalik malakasiga aylansa, o'quvchi jadvaldan tashqari ko'paytirish va bo'lishni tez tushunadi.

Adabiyotlar

1. Jumayev va boshqalar. Matematika o'qitish metodikasi // Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik. - T.: "O'qituvchi", 2018. -326 b.

2. F.M.Qosimov. "Methods of teaching to solve non-standard problems" Middle European scientific bulletin. ISSN 2694-9970 Volume 11 April. 2021

3. F. Qosimov, M. Qosimova. Taking into account the individual characteristics of students in teaching mathematics.
4. F. Qosimov, M. Qosimova. "TO DEVELOP STUDENTY SKILLS OF NATURE CONSERVATION AND RESPECT FOR HUMAN LABOR BY TEACHING THEM TO SOLVE ENVIRONMENTAL PROBLEMS" Vol 10, Issue 1, January 2021:ACADEMICIA An International multidisciplinary Research Journal
5. M.M. Қосимова А. Қосимов. "ON SOME TYPICAL PROBLEMS TO BE SOLVED IN PRIMARY SCHOOLS" Vol 10, Issue 1, January 2021:ACADEMICIA An International multidisciplinary Research Journal
6. M.Qosimova K. Karimova "PROBLEMS OF FINDING THE SUM OR DIFFERENCE OF TWO NUMBERS AND THEIR" Актуальные вопросы современной науки и образования.
7. M.Qosimova. A. Qosimov "On some typical problems to be solved in primary schools" An International Multidisciplinary Research Journal January 2021
8. F.Qosimov, A.Qosimov, M.Qosimova TO Develop students', skills of nature conservation and respect for human labor by teaching them to solve environmental problems" Asian Journal of multidisciplinary Research (AJMR), January 2021
9. F.Qosimov, M.Qosimova "PROBLEMS FOR FINDING TWO (OR SEVERAL) NUMBERS ACCORDING TO THEIR SUM AND DIFFERENCE" Scientific Journal of SCIENTIFIC PROGRESS ISSN:2181-1601.



Buxoro davlat universiteti muassisligidagi
“PEDAGOGIK MAHORAT”
ilmiy-nazariy va metodik jurnali
barcha ta’lim muassasalarini
hamkorlikka chorlaydi.

Pedagoglarning sevimli nashriga aylanib ulgurgan “Pedagogik mahorat” jurnali maktab, kollej, institut va universitet pedagogik jamoasiga muhim qo‘llanma sifatida xizmat qilishi shubhasiz.

Mualliflar uchun eslatib o‘tamiz, maqola qo‘lyozmalari universitet tahririy-nashriyot bo‘limida qabul qilinadi.

Manzilimiz: Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi 11-uy
Buxoro davlat universiteti, 1-bino 2-qavat, 208-xona

Tahririyat rekvizitlari:

Moliya vazirligi g‘aznachiligi

23402000000100001010

MB BB XKKM Toshkent sh. MFO 00014 INN 201504275

BuxDU 400110860064017950100079002

Pedagogik mahorat: rivojlanamiz va rivojlantiramiz!

**PEDAGOGIK
MAHORAT**

**Ilmiy-nazariy va metodik
jurnal**

2021-yil maxsuus son

**2001-yil iyul oyidan
chiqa boshlagan.**

OBUNA INDEKSI: 3070

Buxoro davlat universiteti nashri

Jurnal oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari, ilmiy tadqiqotchilar, ilmiy xodimlar, magistrantlar, talabalar, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari hamda maktab o‘qituvchilari, shuningdek, keng ommaga mo‘ljallangan.

Jurnalda nazariy, ilmiy-metodik, muammoli maqolalar, fan va texnikaga oid yangiliklar, turli xabarlar chop etiladi.

Nashr uchun mas’ul:

Alijon HAMROYEV.

Musahhah: Muhiddin BAFAYEV.

Muharrir: O‘g‘iljon OLLOQOVA

Jurnal tahririyat kompyuterida sahifalandi. Chop etish sifati uchun bosmaxona javobgar.

Bosishga ruxsat etildi 10.01.2022

Bosmaxonaga topshirish vaqti

14.01.2022

Qog‘oz bichimi: 60x84. 1/8

Tezkor bosma usulda bosildi.

Shartli bosma tabog‘i – 22,5

Adadi – 100 nusxa

Buyurtma № 10

Bahosi kelishilgan narxda.

“Sadriiddin Salim Buxoriy” MCHJ

bosmaxonasida chop etildi.

Bosmaxona manzili: Buxoro shahri

M.Iqbol ko‘chasi 11-uy.