

O'QUVCHILARINI KREATIV FIKRLASHGA O'RGATISHDA MASALALARNING ROLI

*Qosimova Mavlyuda Muhammadovna,
Buxoro davlat pedagogika institute, Boshlang 'ich ta'lim kafedrası dotsenti
<https://orcid.org/0000-0002-2909-6216>*

*Ikromova Sevinch Elniyozovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti 1-bosqich talabasi*

*Burxonova Gulrux Zaynitdinovna,
Buxoro davlat pedagogika instituti 1-bosqich talabasi
<https://doi.org/10.53885/edinres.2024.2.2.036>*

Annotatsiya: Bu maqolada birinchi sinf o'quvchilarini kreativ fikrlashga o'g'atishda arifmetik masalalarning roli va arifmetik masalalarni yechishga o'rgatishning usullari yoritilgan

Kalit so'zlar: masala, arifmetik masala, arifmetik amal, misol, masala sharti, masala savoli, topshiriq, didaktik o'yinlar,

РОЛЬ ЗАДАЧ В ОБУЧЕНИИ ТВОРЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ

*Косимова Малюда Мухаммадовна,
Бухарский государственный педагогический институт
Доцент кафедры начального образования
<https://orcid.org/0000-0002-2909-6216>*

*Севинч Икрамова Эльниязовна,
Студентка 1 курса
Бухарский государственный педагогический институт*

*Гулрux Зайнитдинова Бурханова
Студентка 1-курса Бухарский государственный педагогический институт*

Аннотация: В данной статье рассматривается роль арифметических задач в обучении первоклассников творческому мышлению и методика обучения решению арифметических задач

Ключевые слова: задача, арифметическая задача, арифметическое действие, пример, проблемное условие, проблемный вопрос, задание, дидактические игры

THE ROLE OF PROBLEMS IN TEACHING CREATIVE THINKING

*Mavlyuda Kasimova Muxammadovna,
Bukhara State Pedagogical Institute
Associate Professor of the Internal Education Department
<https://orcid.org/0000-0002-2909-6216>*

*Ikromova Sevinch Elniyozovna
Bukhara State Pedagogical Institute 1st grade student*

*Burxonova Gulrux Zaynitdinovna,
Bukhara State Pedagogical Institute 1st grade student*

Abstract: This article describes the role of arithmetic problems in teaching first graders to creative thinking and methods of teaching them to solve arithmetic problems.

Keywords: problem, arithmetic problem, arithmetic operation, example, problem condition, problem question, assignment, didactic games

Kirish. Respublikamizda umumiy o'rta ta'lim tizimini mazmun va sifat jihatidan jahon andazalari darajasiga olib chiqish bugungi kunda xalq ta'limi tizimini isloh qilishning ustivor yo'nalishlaridan biri qilib belgilanib, uning asosida umumiy o'rta ta'lim, xususan, boshlang'ich ta'limda o'quv jarayonini tashkil etish va amalga oshirish samaradorligini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Natijada, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasida xalqaro tajribalardan kelib chiqib, umumiy o'rta ta'limni bosqichma-bosqich isloh qilishga o'tish vazifalarini belgilab berildi[5].

Darhaqiqat, maktab matematika ta'limi oldida turgan bosh talablardan biri – mustaqil fikr yurituvchi ijodiy tafakkur sohibi, o'quv topshiriqlarini bajarishda ijodiy yondashuvchi shaxsni shakllantirishdan iboratdir. Boshlang'ich sinfdan o'quvchilarning matematik tasavvurlarini shakllantirish va rivojlantirish, ularni mustaqil fikrlashga o'rgatish bugungi kunning muhim masalalaridan biridir. Shu o'rinda matematika fani boshlang'ich sinf o'quvchilari o'rganiladigan asosiy fanlardan biridir. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi o'quvchilarga matematik tushunchalar, ularni amalda tadbiq etish, dasturiy materiallarni yangi pedagogic axborot texnologiyalari asosida etkazishni o'z oldiga maqsad qilmog'i lozim.

Mavzuga oud adabiyotlarning tahlili. "Masala" atamasi ijtimoiy ishlab chiqarishda, fan sohasida, o'quv tarbiya jarayonida qo'llaniladigan boy, sermazmun kategoriyadir. Olimlarning fikrlaridan kelib chiqqan holda uni bir necha yo'nalishlarga bo'lib o'rganamiz. Ya'ni, masalani

Muammoli holat sifatida qarash.

Berilgan shart asosida subyekt faoliyatining maqsadi sifatida qarash.

Masalaning belgisi xarakterdagi talqinini qarash.

Adabiyotlarda keltirilishicha birinchi yo'nalish mualliflari (A.M.Matyushkin, L.M.Fridman, Ya.A.Ponomaryov) masala bevosita "muammoli holat" tushunchasi bilan bog'langanligini ta'kidlab, masalani yechish jarayonida qandaydir muammo hal etilishini kuzatish mumkinligini bildiradilar.

"Masala", "matematik masala", "arifmetik masala" kabi tushunchalar ustida juda ko'p olimlar ish olib borganlar. Jumladan chet el olimlari D.Surovckiy[1], H.Gentes A.M.Pishkalo, L.M.Fridmann, D.Poyya, Yu.M.Kolyagin, A.Matyushkin L.Sh.Levenberg, M.I.Moro, M.A.Bantova, N.U.Bikbayeva[2] kabilar masala haqida izlanishlar olib borilgan bo'lsalar Respublikamizda ham bu tushunchalar to'g'risida S.Og'ayev, A.Hayitov, M.Jumayev[3], F.Kasimov[4], Sh.Rayhonov, R.Ibragimov kabi olimlarning tadqiqot ishlari shular jumlasidandir.

Masala yechish malakasi 1-sinfdan boshlab o'quvchilarga shakllantira boshladi. Dasturga asosan 1-sinfga yig'indi va qoldikni topishga doir doir yigindi va qo'shiluvchini topishga doir, sonni bir necha birlik orttirish va kamaytirishga doir ayirmali taqqoslashga doir sodda masalalar, ayirmani, ayriluvchini, kamayuvchini topishga doir murakkab masalalar hamda geometrik masalalarni yechishga o'rgatiladi. O'quvchilar masalalar yechish jarayonida amal komponentlari va ular orasidagi boglanishlarni ongli o'zlashtirishlari lozim. Tayyorgarlik etapi 10 ichida sonlarni raqamlash (raqamlarni o'rgatish) davridan boshlanishi maqsadga muvofiqdir. Dastlabki davrlarda 1-sinf o'quvchilarining o'yin faoliyati kuchli bo'lgani sababli o'yinchoqlar vositasida ogzaki masalalar tuzish va uni yechish tavsiya qilinadi. Vaholanki har qanday masala bolalarni ijodiy fikrlab, mushohada yuritishga o'rgatadi, bu esa ularni kreativ fikrlovchi mustaqil shaxs sifatida shakllanishiga yordam beradi.

a). Predmetlar soni (berilganlar) va natijalarni oshkora ko'rsatib, yigindini aytishga doir masalalar tuzish orkali o'quvchilarga masala to'grisida dastlabki tasavvurlar hosil kilinadi. Bu davrda «masala sharti», «masala savoli» kabi tushunchalar ishlatilmaydi. Dastlabki masalalar o'quvchilarning ko'z o'ngida tuziladi. Bunda o'quvchilar o'qituvchining barcha harakatlarini kuzatib turishadi. Masalan: O'qituvchi bir o'quvchini doskaga chiqarib, qo'lga bitta koptok beradi va o'quvchilardan so'raydi.

- qani o'quvchilar, o'rtogingiz qo'lida nimani ko'ryapsiz?

- (koptokni)

-Ular nechta? (1 ta)

Men unga yana 1 ta koptok sovga kildim (doskadagi o'quvchi qo'lga o'qituvchi yana 1ta koptok beradi).

- O'rtogingiz qo'lida nechta koptok bo'ldi? (2ta)

Bu jarayonda berilganlar ham, natija ham o'quvchilarga oshkora ko'rsatiladi. Faqat ulardan natijani idrok kilib aytishlari talab kilinadi. Masala tuzish topshirigi bevosita ko'z o'ngidagi narsalar bilan amalga oshadi. Masalan: daftar, ruchka, qalam, o'yinchoqlar vositasida turli mazmundagi masalalar tuzishga o'rgatish orqali ularga dastlabki tassavvurlar hosil qilinadi .

b). Predmetlar soni va berilganlar o'quvchi ko'z o'ngida namoyon qilinib, natijani ko'rsatmay, yigindini topishga doir masalalar tuzish bilan o'quvchilarga masala to'grisida tushunchalar berib boriladi.

Stol ustiga sariq va 2 ta qizil kartondan kesilgan olmalar terib qo'yilgan bo'ladi. Biror o'quvchini doskaga chiqarib, uning qo'lga savatga beriladi va stol ustidagi qizil olmalarni terib o'quvchilarga ko'rsatib savatga solish talab qilinadi. O'quvchi birin-ketin 2ta qizil olmani olib ko'rsatib savatga soladi. O'qituvchi o'quvchilarga ko'rsatib o'rtogingiz savatga nechta olma soldi? (2ta) Doskadagi o'quvchidan yana 1 ta sariq olmani olib savatga solish so'raldi.

- qani o'quvchilar, o'rtogingiz yana nima ishini bajardi?

- yana 1 ta olmani savatga soldi.

- Savatda jami qancha olma bo'ldi? Yashiringan javob so'raladi. (3 ta)

Bu bilan o'quvchi masala yechimini ongli 3 elementli to'plamga 1 elementli to'plamni birlashtirishdan hosil bo'lgan to'plam elementlar sonini topadi.

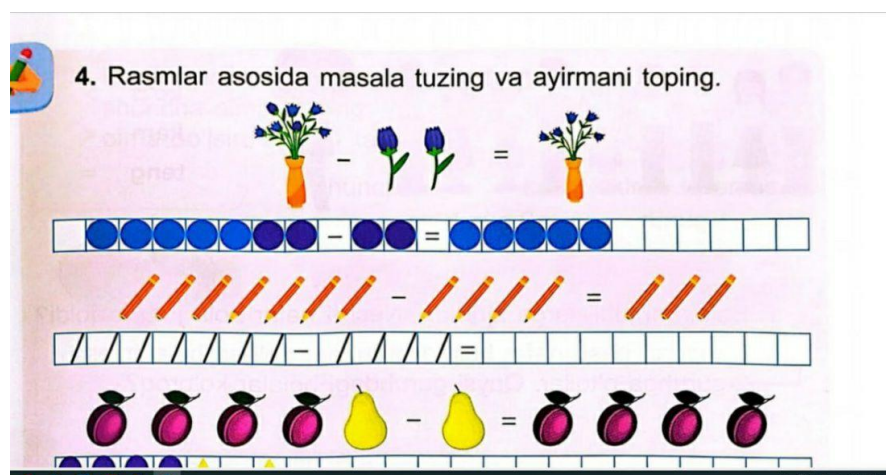
v) Rasmga qarab masalalar tuzish, o'quvchilarni mustaqil masalalar tuza olish ko'nikmasini tarkib topirishda katta ahamiyatga ega.

Bunda asosan, darslik sahifalaridagi rasmlarga qarab:

Bunda asosan, darslik sahifalaridagi rasmlarga qarab:



1- Sinf matematika 26-bet 1-masala (2023 yil) orqali rasmga qarab masala tuzadi va goldiqno topadi.



Darslikning 27- betida berilgan bu masalani ekranda qo'yib sinf jamoasi bilan birga masala tuzish taklif qilinadi. Ekrandagi rasmlarni idrok qilgan holda masala tuzishadi va uni yechishadi. Shu jarayonda tasvir bo'yicha taqqoslash solishtirish metodlarini qo'llash maqsadga muvofiqdir.

2. O'quvchi ko'z o'ngida bo'lmagan narsalarga doir masala tuzish. O'quvchi ongida bu narsa yoki rasmlar tasviri saqlangan bo'lib, o'quvchi o'zi ko'rgan narsa va rasmlarni xotiraga tiklab

masala tuza olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Masalan: Magazinda 5 ta sumka bor edi. 2 tasi sotildi. Magazinda nechta sumka qoldi.

10 ichida nomerlash mavzusida yig'indi va ayirmani topishga doir masalalardan tashqari sonni bir necha birlik orttirish yoki kamaytirishga doir masalalar ko'riladi. Bunday masalalarni tuzish va uni yechish uchun o'qituvchi va o'quvchilarni o'shancha "shunga ortiq", "shuncha kam", tushunchalari bilan tanishtirishi lozim. Bu o'quvchilarning hushyorlik, sezgirlik qobiliyatlarini oshiradi. Jarayon esa o'qituvchi ko'rsatmasi bilan amalga oshirilishi talabga muvofiqdir. Masalan, ikkita o'quvchi qo'lida bir miqdorda daftar berib, Nodirning qo'lida 5 ta daftar bor. Sanab ko'rsatadi, Zarifning qo'lida ham o'shancha daftar bor. Zarifning qo'lida nechta daftar bor? (5 ta). Bunday tushunchalarni o'quvchilar to'liq tushunib olganlaridan keyin "...ta ortiq", yoki "...ta kam" tushunchalari kiritiladi. Taxminan bunday ko'rinishdagi masalalarni keltirish maqsadga muvofiqdir. "Naimaning qo'lida 3 ta gul bor edi, Salimning qo'lidagi gullar undan 1 ta ortiq. Salim qo'lida nechta gul bor? Yoki Dildorada 8 ta yong'oq bor edi. Uning singlisi Dilbarda 2 ta kam yong'oq bor. Dilbarda nechta yong'oq bor?" (6 ta). Bunday ko'rinishdagi masalarni yechish orqali o'quvchilar berilgan miqdorlarni bevosita bir necha birlik orttirish yoki kamaytirishni o'rganib oladilar.

Noma'lum qo'shiluvchini topishga doir masalalar. Noma'lum qo'shiluvchini topishga doir masalalar tuzish va yechish malakasini shakllantirish orqali o'quvchilarga tenglama tushunchasiga oid dastlabki poydevor hosil qilinadi. O'quvchilar qo'lga bir hil turdagi bir necha predmetlarni berib, ularni yig'indisini topish talab qilinadi. Masalan: Bir o'quvchining qo'lida 3 ta daftar, ikkinchi o'quvchining qo'lida 5 ta daftar berib jami ($3+5=8$) o'quvchi yig'indini bimalol topa oladi. (3-birinchi qo'shiluvchini, 5-ikkinchi qo'shiluvchini, 8-esa yig'indi ekanligi tushuntiriladi. Chunki, bu ikkita sonni qo'shamiz). Endi o'qituvchi 8 ta daftardan 3 tasini o'quvchilar ko'z o'ngida oladi va o'quvchilardan nechta daftar qoldi deb so'raydi ($8-3=5$ (ta) daftar qoldi). Qolgan daftarlarni topish uchun qaysi amaldan foydalandik? (-ayirish amali bilan) Keltirilgan ikkita masala solishtirilib ($3+5=8$ va $8-3=5$) tuzilgan ikkita ifodaning farqi so'raladi. Ikkinchi ifoda birinchi ifodadagi yig'indidan birinchi qo'shiluvchini ayirish bilan hosil qilinadi. Endi o'qituvchi boshqacha masala tuzadi: 8 ta daftardan 5 tasini oladi. Qolgan daftarlarni sanaydi. O'quvchilar $8-5=3$ ko'rinishida ifoda tuzib 3 ta daftar qolganini aytishadi. Yana bu ifoda birinchi ifoda bilan solishtiriladi. $3+5=8$, $8-5=3$. bunda yig'indidan ikkinchi qo'shiluvchini ayirish natijasi ekanligi ko'rib turibdi.

- endi o'qituvchi partaning ustiga 5 ta daftarni sanab qo'yadi va o'quvchilarga bilintirmay sekingina 3 ta daftarni 5 ta daftarga qo'shib qo'yadi. Jami natijasini sanab, 8 ta daftar hosil bo'lgani o'quvchilarga ko'rgazmali ko'rsatadi. Ularga murojaat qilib, stolning ustiga nechta daftar bor edi? -5ta

5 sonini o'qituvchi doskaga yozadi.

- Nechta daftar qo'shilgani ma'lummi?

- Yo'q, noma'lum.

Demak, quyidagicha yozamiz.

$5 + * = 8$ -Jami daftarlari soni ma'lummi ?

$5 + * = 8$ -Ha, nechta (8 ta)

Darcha o'rniga qanday son qo'yishimiz mumkin (3 ni)

- Qanday topdik? Chunki $8 - 5 = 3$

Xuddi shunday savol javoblar bilan $* + 3 = 8$ $8 - 3 = 5$ kabi sonli ifodalarning hosil qilinishi va yechilishi tushuntiriladi. O'quvchilarga son ma'lumotlari to'liq bo'lmagan holda bajariladigan amalga ko'ra masalalar tuzishni o'rgatish bilan asosan o'qituvchi qo'shiluvchi va yig'indini: har ikkala qo'shiluvchi, kamayuvchi va ayiriluvchi, kamayuvchi va ayirmani erkin tanlash imkoniyatini beradi. Ya'ni $+ = 8$; $5 + =$; $+ 3 =$; $- = 5$; $7 - = 2$

- $5 =$; ko'rinishidagi sxemalarni doskaga yozib, masalalar tuzish topshiriqlarini

beradi. Ko‘rinib turibdiki, bunday sxema asosida masalalar tuzish o‘quvchilarda umumsinf jamoasi bilan ishlash, erkin fikrlash, o‘z fikrini mustaqil bayon etish ko‘nikmalarini shakllantiradi. 10 ichida yoki 20 ichida son ma’lumotlarini mustaqil tanlash orqali o‘quvchilarni masalalar tuzishga o‘rgatish mumkin. Bunda o‘qituvchi barcha erkinlikni son ma’lumotlarini tanlash imkoniyatini o‘quvchiga beradi. Faqat amal tanlash o‘qituvchi tomonidan bajariladi. Ya’ni + yoki - kabi sxemalarga ta’luqli masalalarni tuzish talab qilinadi.

Xulosa qilib shuni ta’kidlamoqchimizki, har qanday turdagi masalalarni 1-sinfda yechish muammosi o‘quvchilarni mustaqil, kreativ, ijodiy fikrlahga o‘rgatadi. Natijada o‘quvchi mushohada yuritib fikrini erkin bayon qila oladi. O‘quvchilarni berilgan shartga ko‘ra masala tuzishga o‘rgatish ularning kuzatuvchanligini, topqirligini, aktivligi-yu idrok qilish qobiliyatlarini, rivojlantiradi. 1 – sinfda asosan qisqa shart rasm va chala matn asosida masalalar to‘zishga ko‘prok e’tibor beriladi. Ya’ni berilgan ma’lumot rasm yoki predmetlar tasvirida ifodalangan qisqa yozuvlarga ko‘ra masala tuziladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

David B.Surowski “Advanced High-School Mathematics, USA 2011:422 page.

N.Bikbayeva “Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi” T:1999.-420b

M.Jumayev “Matematika o‘qitish metodikasi” T:2022.-272 bet

Qosimov F.M “Boshlang‘ich sinf matematika darslarida ijodiy topshiriq tizimi. Avtoreferat B: 2007,76

Qosimov, M. F., & Kasimov, F. F. (2021). Methods of teaching to solve non-standard problems. Middle European Scientific Bulletin, 11.