

BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA MASALALAR YECHISH BOSQICHLARI

Gulhayo Mirzaliyeva Abdulazizovna
NamDU doktaranti

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada masalalar o'quvchilarga matematik tushunchalarni to'g'ri shakllantirishga, uni o'rabi turgan muhitning o'zaro aloqadorliginining turli tomonlarini chuqurroq aniqlashga yordam beradigan tavsiyalar ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: matematika, metodika, masala, sodda va murakkab masalalar, munosabat, yechim, geometrik shakl.

ЭТАПЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОМ КЛАССЕ

Гулхаё Мирзалиева Абдулазизовна
докторант НамГУ

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены рекомендации, которые помогут учащимся правильно формировать математические понятия, глубже определять различные аспекты взаимосвязи окружающей среды

Ключевые слова: математика, методология, задача, простые и сложные задачи, связь, решение, геометрическая форма.

STEPS OF PROBLEM SOLVING IN PRIMARY CLASS MATHEMATICS LESSONS

Gulkhayo Mirzaliyeva Abdulazizovna
NamSU doctoral student

ABSTRACT

In this article, recommendations are considered that will help students to correctly form mathematical concepts, to determine more deeply the various aspects of the interrelationship of the surrounding environment.

Keywords: mathematics, methodology, problem, simple and complex problems, relation, solution, geometric shape.

KIRISH

Davlatimiz mustaqilligining dastlabki yillardanoq yoshlari ta'lim-tarbiyasi, ularning munosib kasb-hunar egallashlari, ta'lim-tarbiya tizimini isloh qilish va milliy kadrlar tayyorlashni zamon talabi darjasiga ko'tarish masalasiga ahamiyat berilmoqda. Respublikamizdagi umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinflarida ta'limni zamonaviy talablar asosida tashkil etish va mazmunan yangilash, uzlusiz ta'lim tizimining fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashuvi, pedagogika yo'nalishitidagi oliy ta'lim muassasalari tizimini yanada takomillashtirish, raqobatbardosh o'qituvchining kasbiy faoliyatida metodik tayyorgarlikni kuchaytirish jamiyat talablarining asosiy yo'nalishitidan biri bo'lib, bu borada ham yuqori natijalarga erishildi. Respublikamizda "uzlusiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish yo'lini davom ettirish, sifatli ta'lim xizmatlariga imkoniyatlarni oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlarni tayyorlash" [1], shu bilan birgalikda umumiy o'rta ta'lim sifatini tubdan oshirish, informatika, matematika kabi talab yuqori bo'lgan fanlarni chuqurlashtirilgan tarzda o'rgatish; ish beruvchilarining ehtiyojlariga javob beradigan mutaxassisliklar bo'yicha tayyorlash hamda oliy ta'lim tizimida faoliyatining sifati va samaradorligini oshirish ustuvor vazifa sifatida keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda.

ADABIYOT TAHЛИLI

So'ngi yillarda respublikamizda "Ta'lim sohasining yana bir eng asosiy vazifasi bugungi kun uchun zarur bo'lgan yangi avlodni, ilm-fan va o'z ixtisosligi asoslarini puxta egallagan, bilimli yoshlarni tarbiyalashdan iboratligi" [2, 290 b] doirasida keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda.

Boshlang'ich sinflarda matematik tafakkurni rivojlantirish asosan matematik masalalarini yechish orqali shakllantiriladi. Matematika o'qitishda faqat matematik vazifalar hal qilibgina qolmay, ko'plab boshqa turdag'i muammolar ham yechiladi. Bunda masalalar, jumladan matematik masalalar funksiyalari ta'lim mazmuniga bog'liq tazrda ko'pincha o'zgarib turadi. Shu sabab o'qituvchining ushbu vazifalarning o'zaro aloqadorligi va o'zaro munosabatlarda atroflicha o'rgana olish-uning aqliy qobiliyatining eng muhim ko'rsatkichi. Masalali yondashuvning nazariy va amaliy rejadagi mohiyatini o'qitish va adabiy ma'lumotlardan foydalanish jarayonini taxlil yo'li bilan yoritamiz, bunda masalani maqsad va shart birligi sifatida tushunamiz.

Matematik masalala-ma'lum sonlar va tegishli munosabatlar asosida noma'lum sonlarni topish haqidagi matematik vazifa [2, 589 b].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

“Matematik masala” o‘zi nima ?

Matematik masala bu bog‘liqli ixcham hikoya bo‘lib, unda ba’zi kattaliklarning qiymatlari kiritilgan bo‘lib, ularga bog‘liq va masala shartida ular bilan ma’lum munosabatlar orqali bog‘langan boshqa kattaliklarning qiymatlari izlanadi. Masala-bu so‘zlar bilan ifodalangan savol bo‘lib, uning javobi arifmetik amallar yordamida olinishi mumkin”. Shuni ta’kidlaymizki, bu ta’rif faqat arifmetik masalalarga taalluqlidir.

Masala tushunchasini tor ma’noda qarab, unda quyidagi tarkibiy elementlarni ajratish mumkin. Masalaning sharti-holatning so‘zlar bilan bayoni bo‘lib, unda son qiymatlari masala tarkibiga kiruvchi kattaliklar orasidagi funksional bog‘lanish oshkor (sonlar yordamida) holda yoki oshkormas shaklda (so‘zlar yordamida) ko‘rsatilgan bo‘ladi;

Masalaning savoli – bunda bir yoki bir necha kattalikning noma’lum qiymatlarini bilish taklif qilinadi. Shart va savol- masalaning asosiy elementlaridir. Sonli (yoki harfiy) ma’lumotlar masala shartida berilgan; izlanayotgan miqdor har doim masala savoliga kirgan bo‘ladi. Ammo ba’zi hollarda masala shunday ifodalangan bo‘lishi mumkinki, unda savol shartning bir qismini oladi yoki butun masala savol shaklida bayon qilinadi.

Sodda va murakkab masalalar

Matematik masalalar sodda va tarkibli masalalarga ajratiladi. Bitta amal bilan yechish mumkin bo‘lgan masalalar sodda masalalar jumlasiga kiritiladi. Bir nechta sodda masaladan tuzilgan va shu sababli ikki yoki undan ortiq amal yordamida yechiladigan masalalar tarkibli masalalar deyiladi.

Har qanday sodda masalaga doir ikkita teskari masala tuzish mumkin, ya’ni ikkita shunday masala tuzish mumkinki, ularning har biriga o‘sha holat bo‘yicha izlanayotgan son berilgan sonlardan biri sifatida, izlanayotgan son sifatida esa to‘g‘ri masala shartidan ma’lum bo‘lgan son qatnashadi.

TAHLILLAR VA NATIJALAR

Masalan, “Hovlida 5 ta qiz o‘ynayotgan edi. Ularning ikkitasi uyiga ketdi. Hovlida nechta qiz qoldi?” masalaga ikkita tesqari masala tuzish mumkin. Birinchisi: “Hovlida bir nechta qiz o‘ynayotgan edi. 2 ta qiz uyiga ketganidan keyin hovlida 3 ta qiz qoldi. Oldin hovlida nechta qiz o‘ynayotgan edi?”. Ikkinchisi: “Hovlida 5 ta qiz o‘ynayotgan edi. Bir nechta qiz uyiga ketganidan keyin hovlida 3 ta qiz qoldi. Nechta qiz uyiga ketgan?”

Bu masala berilgan birinchi masalaga nisbatan, shuningdek ikkinchi masalaga nisbatan ham teskari masaladir. Ammo birinchi masalani ham ikkinchi va uchinchi masalalarga nisbatan teskari masala sifatida qarash mumkin.

Sodda masalalarning asosiy turlarini quyidagicha taqsimlash boshlang‘ich matabda qo‘llanish uchun qulay:

Arifmetik amallar mazmunini ochishga doir masalalar: yig‘indini, qoldiqni topishga doir masalalar, bir xil qo‘shiluvchilar yig‘indisini topishga doir masalalar, bo‘lishga (mazmuniga ko‘ra bo‘lishga va teng qismlarga bo‘lishga) doir masalalar.

Amalning noma’lum komponentlarini (qo‘shiluvchi, kamayuvchi, ayirluvchi, ko‘paytuvchi, bo‘linuvchi, bo‘luvchi) topishga doir masalalar.

Bir necha birlik (yoki bir necha marta) “ortiq” (yoki “kam”) munosabati bilan bog‘liq masalalar; sonni bir necha birlik (yoki bir necha marta) orttirish (yoki kamaytirish)ga doir bevosita (yoki bilvosita) ifodalangan masalalar; sonlarni ayirmali (yoki karrali) taqqoslashga doir masalalar.

Kattaliklarning proporsional bog‘lanishlariga doir masalalar.

Yig‘indi va qoldiqni topishga doir masalalar shunday masalalar jumlasiga kiradi. Bunday masalalarni yechish bilan tanishtirishni parallel olib borish maqsadga muvofiq. Bunday masalalarga quyidagi masalalar namuna bo‘ladi:

1. Malika 2 ta qo‘g‘irchoq va bitta koptok rasmini chizdi. Malika nechta o‘yinchoq rasmini chizgan?
2. Shuhrat j o‘yakdan 5 ta pomidor uzdi. Tushlikda 3 ta pomidorni yeishdi. Nechta pomidor qoldi?
3. Stol ustida 5 ta katak va shuncha bir chiziqli daftar bor. Stol ustida hammasi bo‘lib nechta daftar bor?

Sodda masalalarning qiyinligi bo‘yicha ikkinchi turi bu sonni bir necha birlik ortgirish yoki kamaytirishga doir masalalardir.

Shu xildagi masalalar namunalari:

1. Botirda 7 ta, Salimda esa undan 3 ta ortiq kitob bor. Salimda nechta kitob bor?
2. Ozoda 5 ta ertak, Go‘zal esa undan 2 ta kam ertak o‘qidi. Go‘zal nechta ertak o‘qigan?
3. Maqsuda 5 sm li kesma chizdi. So‘ngra uni 2 sm uzaytirdi. Kesma uzunligi qancha bo‘ldi?
4. Qodirning varrak uchun 10 m li lentasi bor edi. U lentani 3 m qisqartirdi. Lentaning uzunligi qancha qoldi?

Sodda masalalarning navbatdagi qiyinroq turi bu noma’lum qo‘shiluvchini topishga doir masalalardir.

Masalan: “Taqsimchada 6 ta nok va bir nechta olma bor.

Mevalarning hammasi 9 ta. Taqsimchada nechta olma bor?

XULOSALAR

Masalaning to‘la yechimi shartning analizidan (tahlilidan); amallarning bajarilish tartibini ko‘rsatuvchi rejadan; kattalikning u yoki bu qiymati qanday amal bilan topilishi va nega shu amal bilan topilishini tushuntirishdan; arifmetik amallarni bajarish va javobdan iborat bo‘ladi. Shuningdek, masala yechilishiga tekshirish va olingan javobning yaroqli yoki yaroqsiz ekanini aniqlash ham kiritiladi.

Har qanday matnli masalani yechish jarayoni bir nechta bosqichdan iborat:

1. Masalani o‘zlashtirish va uning dastlabki tahlili.
2. Yechimni izlash va yechish rejasini tuzish.
3. Yechishni bajarish va masala savoliga javob berish.
4. Yechimni tekshirish va zarur bo‘lsa, uni to‘g‘rilash.

O‘quvchilarda masalalar yechish usullarini umumlashtirish va ularni yechishga ijodiy yondashish ko‘nikmasini shakllantirishda masalalar tuzish va ularning ko‘rinishini almashtirishga doir mashqlar muhum ahamiyatga ega. Bunday mashqlarning ba’zi turlari quyidagilardan iborat bo‘lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Harakatlar strategiyasi asosida jadal taraqqiyot va yangilanish sari // T.:”G‘.G‘ulom”,-2017.-70 b
2. Mirziyoyev Sh.M.Yangi “O‘zbekiston” nashriyoti , 464 bet.
3. Jumayev M.E Matematika o‘qitish metodikasi. (OO`Y uchun darslik.)Toshkent. “Turon iqbol” 2016 yil. 426 bet
4. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G`Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. (OO`Y uchun darslik.)Toshkent. “Fan va texnologiyai” 2005 yil.
5. Azizzodjayeva N.H. ”Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorati ”- Toshkent:TDPU, 2003, 174 bet
6. O‘rnbayeva L. va boshqalar Matematika 1, Darslik.Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2021 , 160-bet
7. Ahmedov M va boshqalar 1-sinfda matematika darslari -Toshkent:O‘zinkomsentr, 2003, 96-bet