

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA O'QITISH METODIKASI HAQIDA

Nurmatov Sardor Siddiqovich

Qo'qon universiteti o'qituvchisi

Ernazarova Namunaxon Ergashxo'ja qizi

Qo'qon universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini matematika o'qitish metodlari, ularni qanday amalga oshirish, o'quvchilarga puxta bilim berishga, o'quvchilarning dunyoqarashini shakllantirish yo'llarini o'rgatish, matematika o'qitish jarayonida insonni mehnatni sevishtga, o'zining qadr-qimmatini bir-biriga hurmati kabi fazilatlarini tarbiyalashni ko'rsatib berish to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: metod, metodika, taqqoslash, didaktik maqsadlar, malaka va ko'nikmalar, dars turlari, yangi maqsadlar, didaktik materiallar

Abstract: In this article, the methods of teaching mathematics to elementary school students, how to implement them, to provide students with thorough knowledge, to teach the ways of forming the worldview of students, to teach people to love work in the process of teaching mathematics, It is thought to show the cultivation of qualities such as self-worth and respect for each other.

Keywords: method, methodology, comparison, didactic goals, qualifications and skills, lesson types, new goals, didactic materials

Matematika metodikasi haqidagi tushuncha birinchi bo'lib, Shveytsariyalik pedagog, matematik G.Pestalosining 1803-yilda yozgan "Sonni ko'rgazmali o'rganish" asarida bayon qilingan. Boshlang'ich ta'lim haqida ulug' mutafakkir Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali Ibn Sino va boshqalar ta'lim va tarbiya haqidagi hur fikrlarida boshlang'ich ta'lim asoslarini o'rganish muammolari haqida o'z davrida ilg'or g'oyalarni o'z surganlar.

6-10 yoshli bolalarining fikrlash qobiliyatlarini shakllanishida mas'ul davr ekanligini psixologlar isbot qilishgan. Shu sababli boshlang'ich ta'lim metodikasining, xususan, matematikadan boshlang'ich ta'lim metodikasining vazifalaridan biri o'qitishning yetarlicha yuqori rivojlantiruvchi samaradorligini oshirishni ta'minlashda o'qitishni bolalarning aqliy rivojlanishlariga ta'sirlarini jadallashtirishdan iborat.

1-sinf o'quvchilarining bilimlarini aniqlash, sinf o'quvchilarining bilimlarini tenglashtirish, ya'ni past bilimga ega bo'lgan o'quvchilarning bilimlarini yaxshi biladigan o'quvchilarga yetkazib olish vazifasi turadi.

1. Nechagacha sanashni biladi?
2. Nechagacha sonlarni qo'shishni biladi?
3. Nechagacha sonlarni ayirishni biladi?
4. $>$, $<$, $=$ belgilarini ishlata oladimi?

Maktab ta'limi oldiga tamomila yangi maqsadlarning qo'yilishi matematika o'qitish mazmunining tubdan o'zgarishiga olib kelmoqda. Matematika boshlang'ich kursi mazmunida ham, darslik va qo'llanmalardan foydalanish metodikasida ham rivojlanish bo'lishini talab qiladi.

Maktab matematika kursining maqsadi o'quvchilarga ularning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda matematik bilimlar tizimini berishdan iboratdir. Bu matematik bilimlar tizimi ma'lum usullari (metodika) orqali o'quvchilarga yetkaziladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematikadan samarali ta'lim berilishi uchun o'qituvchi boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasini egallab, chuqur o'zlashtirmog'i zarur.

Boshlang'ich sinflar uchun mo'ljallangan matematika darsligining birinchi sinfi uchun berilgan quyidagi topshiriqlarga duch kelamiz: "Rasmda nechta yuk mashinasi bo'lib, bir qatorda shuncha katakni bo'ya, rasmda nechta avtobus bo'lsa, 2-qatorda shuncha katakni bo'ya". Bunday topshiriqlarni bajarish bolalarni ko'rsatilgan to'plamlar elementlari orasida o'zaro bir qiymatli moslik o'rnatishga undaydi, bu esa natural son tushunchasini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Bolalarni o'qitishga tayyorlashda asosiy ish metodi tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, tabaqalashtirish kabi aqliy operatsiyalarni bajarish malakalarini shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bunda o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqlarini rivojlantirishga katta yordam beradi, matematik bilimlarini o'zlashtirishga qiziqishi kuchaya boradi.

Boshlang'ich matematika kursi, bolalar tafakkuri rivojlanishiga yordam beradi. Shu bilan boshlang'ich bilimlar yagona majmuini yaratadi, ikkinchi tomondan, zaruriy metodologik tasavvurlarni va fikrlashning mantiqiy tuzilishlarini shakllantirishga yo'naltirilgan bo'ladi. Metodik masalalar har bir darsda yuzaga keladi, shu bilan birga, odatda, ular bir qiymatli yechimga ega emas. O'qituvchi darsda yuzaga kelgan metodik masalaning mazkur o'quv vaziyati uchun eng yaroqli yechimining tez topa olishi uchun bu sohada yetarlicha keng tayyorgarlikka ega bo'lish talab etiladi. Boshlang'ich ta'lim metodikasi o'qitish vositasi sifatida mavjud didaktik o'yinlar mantiq ilmi va matematika nuqtayi nazaridan mazmunan yetarli emasligi tufayli didaktik o'yinlardan foydalaniladi va o'rganilgan materialni faqat mustahkamlash vositasi sifatida foydalaniladi.

Matematika metodikasi ta'lim jarayoni bilan bog'liq bo'lgan quyidagi uch savolga javob beradi:

1. Nima uchun matematikani o'rganish kerak?
2. Matematikadan nimalarni o'rganish kerak?
3. Matematikani qanday o'rganish kerak?

Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi butun pedagogik tadqiqotlarda pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalari yutuqlarida qo'llaniladigan metodlardan foydalanadi. Tadqiqotning maqsad va vazifalarini yaqqol aniqlash, uning nazariy asoslari va tamoyillarini ishlab chig'arish, ishchi faraz tuzish, boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasining shakllanishida asosiy mezonlar hisoblanadi.

Matematika o'qitish metodikasi eng avvalo, kichik yoshdagi o'quvchilarni umumiy tizimda o'qitish va tarbiyalash vazifasini qo'yadi. Umumiy metodika boshlang'ich sinf matematikasining mazmunini va tizimlilikini aks ettiradi, har bir bo'limni o'qitishning o'ziga xos xususiy metodlarini o'rgatadi. Xususiy metodika matematika o'qitishning asoslangan metodlarini va o'qitish formalarini, shuningdek, o'quv faoliyatini tashkil qilish yo'llarini ko'rsatadi. Ma'lumki, o'qitish tarbiyalash bilan o'zaro mustahkam bog'liqdir. Ushbu metodika o'qitishni tarbiyalash bilan qo'shib olib borish yo'llarini o'rgatadi. 6-10 yoshli bolalarining fikrlash qobiliyatlarini shakllanishida mas'ul davr ekanligini psixologlar isbot qilishgan. Shu sababli boshlang'ich ta'lim metodikasining, xususan, matematikadan boshlang'ich ta'lim metodikasining vazifalaridan biri o'qitishning yetarlicha yuqori rivojlantiruvchi samaradorligini oshirishni ta'minlashda o'qitishni bolalarning aqliy rivojlanishlariga ta'sirlarini jadallashtirishdan iborat. Ma'lumki, boshlang'ich ta'lim jarayoni juda murakkab jarayondir. Bu jarayonni hozirgi kunda davr talabi asosida tashkil etish, ya'ni uzluksiz ta'lim tizimida uzviylikni ta'minlash boshlang'ich sinf o'qituvchilaridan katta mas'uliyat, bilim, mahoratni talab etadi. 1-4-sinflardagi matematika darslari umumiy o'rta ta'lim maktab matematika fani uchun asos, poydevor ekan, bu sinflarda matematika o'qitilishini eng zamonaviy talablar darajasiga ko'tarmoq zamon talabidir. Chunki, bolalarga keyinchalik

matematika va boshqa fanlar uchun zarur bo'lgan elementar, tushunchalar shu sinflarda singdiriladi

Xulosa

O'quvchilar, imkoni boricha, mustaqil ravishda qonuniyat munosabatlarini ochishlari, kuchlari yetadigan darajada umumlashtirishlar qilishlari, shuningdek, og'zaki va yozma xulosalar qilishga o'rganishlari kerak. O'qitish samaradorligining zaruriy va muhim sharti o'quvchilarning o'rganilayotgan materialni o'zlashtirishlari ustidan nazoratdir. Didaktikada uni amalga oshirishning turli shakllari ishlab chiqilgan. Bu o'quvchilardan og'zaki so'rash; nazorat ishlari va mustaqil ishlar; uy vazifalarini tekshirish, 3testlar, o'tkazish kabi usullardir. Didaktikada dars turiga, o'quvchilarning yosh xususiyatlariga va h.k. bog'liq ravishda nazoratning u yoki bu shaklidan foydalanishning maqsadga muvofiqligi masalalari, shuningdek, nazoratni amalga oshirish metodikasi yetarlicha chuqur ishlab chiqilgan. Boshlang'ich maktabda matematika o'qitish metodikasida mustaqil va nazorat ishlari, o'quvchilardan yakka (individual) yozma so'rov o'tkazishning samarali vositalari yaratilgan. Ba'zi didaktik materiallar dastumning chegaralangan doiradagi masalalarining o'zlashtirilishini reyting tizimida nazorat qilish uchun, boshqalari boshlang'ich maktab matematika kursining barcha asosiy mavzularini nazorat qilish uchun m o'ljallangan. Ayrim didaktik materiallarda (ayniqsa, kam komplektli maktab uchun m o'ljallangan) o'qitish xarakteridagi materiallar, boshqalarida esa nazoratni amalga oshirish uchun materiallar ko'proqdir. Matematika o'qitishda mustaqil ishlar. Matematika o'qitish jarayonida o'quvchilarning faolligini oshirish va matematikaga bo'lgan qiziqishini rivojlantirish omillaridan biri - O'quvchilar bilan olib boriladigan mustaqil ishlardir. Matematika darslarida mustaqil ishlar yangi materialni o'rganishga tayyorgarlik ko'rishda, yangi tushunchalar bilan tanishishda, bilim, uquv va malakalami mustahkamlashda, shuningdek, bilimlarni nazorat qilishda amalga oshiriladi. O'qitish shakli - bu o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatlarini uni turli sharoitlarda (sinfda, ishlab chiqarishda va hokazo). o'tkazilishiga muvofiq ravishda o'qituvchi tomonidan tarbiyaviy o'qitish jarayonida foydalaniladigan qilib tashkil etilishidir. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning tashkiliy shakllari dars, uy vazifalarini mustaqil bajarish, o'quvchilarning yakka tartibda guruh va jamoa bo'lib ishlashlari, ekskursiyalar, sinfdan tashqari ishlardan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Jumayev Mamanazar Ergashevich, Tadjiyeva Zumrad G'iyosovna. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – T.: “Fan va texnologiya”, –2005.
2. M.E. Jumayev, Z.O' .Tadjiyeva. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – T., «Fan va texnologiya», – 2005, – 312 bet.
3. Bikbayeva N.U va boshqalar. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (Pedagogika bilim yurti talabalari uchun o'quv qo'llanma). – T.: “O'qituvchi”, – 1996.
4. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasidan praktikum. – T.: “O'qituvchi”, – 2004.
5. Jumayev E.E . Bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish nazariyasi. – T.: “Ilm-Ziyo”, – 2005.
6. Mamajonov, S.M. “Differensial tenglamalar faniga kirish” mavzusini o'qitishda IQ testlardan foydalanish. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 2024, 2(2), 279-284.
7. Mamajonov, S.M. Maple dasturida funksiyalarning grafiklarini chizish. Kokand University Research Base, 2024, 475-480.
8. Apakov, Yu.P., Mamajonov, S.M. Boundary Value Problem for Fourth Order Inhomogeneous Equation with Variable Coefficients. Journal of Mathematical Sciences. – 2024, – 1-13.

9. Mamajonov, S.M. On the formulation and study of a boundary value problem for a fourth-order equation of parabolic-hyperbolic type in a pentagonal domain. *Journal of Applied Science and Social Science*. – 2024, – 14(06), – 79-86.

10. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary Value Problem for an Inhomogeneous Fourth-Order Equation with Lower-Order Terms. *Differential Equations*. – 2023, – 2, – 188-198.

11. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Solvability of a Boundary Value Problem for a Fourth Order Equation of Parabolic-Hyperbolic Type in a Pentagonal Domain. *Journal of Applied and Industrial Mathematics*. – 2021, – 15(4), – 586-596.

12. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary value problem for a inhomogeneous fourth order equation with constant coefficients. *Chelyabinsk Physical and Mathematical Journal*. – 2023, – 8(2), – 157-172.

13. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary value problem for a fourth-order equation of parabolic-hyperbolic type with multiple characteristics, whose slopes are greater than one. *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Matematika*. – 2022, – 4, – 3-14.

14. Mamajonov, M., Mamajonov, S.M. Statement and research method some boundary value problems for a class of fourth order parabolic-hyperbolic type. *Vestnik KRAUNC. Fiziko-Matematicheskie Nauki*. – 2014, – 1, – 14-19.

15. Mamajonov, S.M. The third boundary problem for a fourth-order non-homogeneous equation with constant coefficients. *Bull. Inst. Math*. – 2022, – 5(6), – 100-109.