



BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISH TAMOYILLARI

Arifova Muxlisa Uktamovna

Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti o'qituvchisi

Annotatsiya: maqolada boshlang'ich sinflarida matematika fanini o'qitish tamoyillari haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: matematik masalalar, matematikani hayotiy masalalar bilan o'rgatish, tanqidiy fikrlash, o'quvchining matematik tushunishi, matematik masalalarni yechish.

PRINCIPLES OF TEACHING MATHEMATICS IN PRIMARY GRADES

Arifova Mukhlisa Uktamovna

Teacher of the Tashkent Institute of Economics and Pedagogy

Abstract: the article talks about the principles of teaching mathematics in elementary grades.

Key words: mathematical problems, teaching mathematics with life problems, critical thinking, student's mathematical understanding, solving mathematical problems.

Metodlar xakidagi masal ukitishda yukori ta'lim va tarbiyaviy natijalarga erishish uchun qanday o'qitishi kerakli xaqidagi masalalardir. O'qitish metodi tushunchasi metodikaning asosiy tushunchalaridan biridir. O'qish metodlari o'qituvchi va O'quvchilarning birgalikdagi faoliyat usullari bulib, bu faoliyat yordamida yangi bilimlar, malakalar va ko'nikmalarga erishiladi. O'qituvchilarning kobyaliyati, tafakkuri rivojlanadi. Shuning uchun o'qitish metodlari o'zlashtirishi, tarbiyalash va rivojlantirish kabi uchta asosiy funksiyani bajaradi. Ma'lum o'qitish metodlaridan ta'limining yangi mazmuniga yangi vazifalarga mos keladiganlarni ongli tanlab olish uchun oldin xamma ukitish metodlarining va mavjud ukitish metodlari klassifikatsiyasini o'rganish kerak.

O'qitish metodlari o'qituvchi va o'quvchilarning birgalikdagi faoliyatini tashkil kilish, rag'batlantirish va nazorat qilishni nazoratda tutadi. Shuning uchun ular uchta gruppaga bo'linadi: I. O'quv-bilish faoliyatini tashkil kilish metodi. II. O'quv-bilish faoliyatini rag'batlantirish metodlari. III. O'quv-bilish faoliyatini samadorligini nazorat qilish metodlari. O'quv-bilish faoliyatini tashkil kilish metodlari bir necha gruppaga bo'linadi:

1. O'quvchilar bilim oladigan manbalar uyinga: Ogzaki, kursatmali, amaliy metodlar. 2. O'quvchi fikrining yo'nalishi buyicha: induksiya, deduksiya, analogiya. 3. Pedagogik ta'sir boshkarishning darajasi, O'quvchilarning o'qishida mustaqillik darajasi buyicha: O'qituvchi boshchiligida bajariladigan O'quv ishi metodi.



O'quvchilarning mustakil yillari metodi. O'quvchilarning mustakil aktivliklari darajasi buyicha: Izoxli-illyustrativ, reproduktiv, bilimlarni jumboqli bayon kilish metodi, qisman izlanish va tadqiq qilish metodi. O'quvchilar bilim oladigan manbalar buyicha: Ogzaki, kursatmali amaliy metodlar.

1) Og'zaki metodlar qisqa muddat ichida hajmi buyicha eng kup informatsiya berish, o'quvchilar oldiga jumboqlar qo'yish ularni hal qilish yo'llarini kursatishi imkonini beradi. Bu metodlar o'quvchilarni tafakkurini rivojlanishiga sharoit yaratadi.

A) Tushuntirish: Bilimlarni tushuntirish metodi shundan iboratki, bunda o'qituvchi materialni bayon kiladi, O'quvchilar esa uni ya'ni bilimlarni tayyor holda qabul qilib olishadi. O'quv materialining bayon aniq, tushunarli, qisqa bo'lishi kerak. Tushuntirish metodidan ma'lumotlar tarikasidagi nazariy materiallar bilan tanishtirish, o'quvchilarga o'quv qurollarini ishlatish buyicha yo'lyuriqlarni berishda foydalaniladi. Boshlang'ich matematika kursining bir qator masalalarini tushuntirish bilan bayon kilish zarurdir.

Masalan: uchburchakni tushuntirishda o'qituvchi qog'ozdan qirqilgan har-xil kurinishidagi, rangdagi, kattalikdagi uchburchaklardan foydalanadi. Bular uchburchaklar, ular bir-biridan farq qilsada, hammasini esa kesmadan iboratligi burchagini esa uchburchakning bir bo'rchagini o'zib olish bilan tushuntiriladi.

B) Suxbat: bu eng kup tarqalgan va yetakchi o'qitish metodlaridan bulib, darsining har xil boskichlarida, har xil maksadlarida kullanilishi mumkin, ya'ni yangi materialni bayon etishda, mustaxkamlashda, takrorlashda uyga berilgan topshirklarni, mustaqil ishlarni tekshirishda kullanilishi mumkin.

Suxbat - bu o'qitishning savol-javob metodidir, bunda o'qituvchilar O'quvchilarning bilimlarini o'zlashtirilganliklari va amaliy tajribalariga tayangan xolda maxsus tanlangan savollar sistemasi va ularga beriladigan javoblar yuli bilan O'quvchilarni qo'yilgan ta'limiy va tarbiyaviy masalalarini xal kilishga olib keladi. O'qitishda suxbatning katexizik va evristik suhbatidan foydalaniladi. Katexizik va everistik suhbat shunday savollar sistemasi asosida tuziladiki, bu savollar ilgari o'zlashtirilgan bilimlar, ta'riflarni oddiygina qayta eslashni talab qiladi. Bu suhbatdan asosan bilimlarni tekshirish va baholashdir yangi materiallarni mustahkamlashda, takrorlashda bunda o'qituvchi o'quvchilarga tayyor bilimlarni bermaydi, balki qo'yilgan savollar orqali ularning o'zlarini oldingi bilimlari asosida ko'zatishlari asosida yangi tushunchalarga, xulosalarga, qoidalarga kelishga olib keladi.

Masalan: $7 \cdot 5 = 35$ dan kupaytma kanchaga teng bulishini qanday bilish mumkin?

$7 \cdot 8 = 56$ kupaytmadan $56 \div 7$ yoki $56 \div 8$ bo'linmalarini kanday bilish mumkin?

$60 - 24$ ni ayirish usulidan foydalanib $70 - 18 = (70 - 110) - 8 = 60 - 8 = 52$ ni ayirish usulini keltirib chikariladi.

Beriladigan savollar O'quvchilarning fikrlashini aktivlashtirishlari uchun ularni voqeaxodisalar va faktlarni takkoshlashga, solishtirishga ularni ajratish yoki gruppashga, ular orasidagi boglanishlarni izlashga majbur kilishi kerak. Quyidagi



savollar xuddi shunga da'vat etadi: «Nega?», «bu nimani bildiradi?», «buni boshkacha yana kanday kilish mumkin?», «buni kanday tushunmok kerak?».

V) hikoya - o'qituvchi bilimlarni tushuntirish hikoya shaklida amalga oshirilishi mumkin. Bundan asosan matematika tarixining rivojlanishi ulchov sistemalari rivojlanishi haqida tar

G) O'quvchilarni kitob bilan ishlashlari - bu og'zaki o'qitish metodlarining ko'rinishlaridan biridir. Bosma so'z katta ta'sir kuchiga ega

Kitob bilim manbalaridan biri, dasrliklarda va O'quv kullannmalarida fan asoslarining sistematik kursi bayon kilinadi, O'quvchilarning mustaqil ishlari uchun material beriladi. O'qitish jarayonining, hamma bosqichlarida dasrlik va kitob bilan ishlash amalga oshiriladi, ammo bu ish O'quvchilardan ma'lum malaka va ukituvchilarning yordamini talab kiladi. O'qish malakalarini egallashlariga qarab O'quvchilarni kitobda berilgan matnni mustakil o'qishga jalb kilish zarur.

Matematika matnni yo masala tekstini o'qish O'quvchilar uchun yangi va ancha qiyin, shuning uchun O'quvchining dasrlikdan nimani o'qiganini tekshirish kerak. Dasrliklarda har bir mashqlardan oldin berilgan ko'rsatmalarni o'qishga e'tibor berishi kerak. Matematika o'qitishda rasmlarni chizmalarni va sxemalarni o'qishi malakasa, dasrlikning asosiy mazmunini tashkil qiluvchi matematik yozuvlarni tushunish malakasi katta ahamiyatga ega. Bunda ishning yakuni rasm, chizma, og'zaki ifodalar, matematik yozuvlar yordamida yangi bilimlarni mustaqil egallash uchun dasrlik ochib beradigan imkoniyatlardan foydalanish kerak.

D) Ko'rsatmali metodlar. O'qitishning bu usuli - O'quvchilarga kuzatishlari asosida bilimlar olish imkonini beradi.

Kuzatish xissiy tafakkurining aktiv formasi bulib boshlangich sinflarda keng foydalaniladi. Atrof borlikdagi predmet, xodmsalar va ularning turli-tuman modellari, har - xil tildagi ko'rsatma qo'llanmalar kuzatish ob'ektlari xisoblanadi. O'qitishni ko'rsatma metodlarni o'qitishning og'zaki metodlaridan ajratib bo'lmaydi. Ko'rsatma qo'llanmalarni namoyish qilishni har doim o'qituvchining va O'quvchilarning tushuntirishlari bilan birgalikda olib boriladi. O'qituvchining so'zi bilan ko'rsatma vositalaridan birgalikda foydalanishning to'rtta asosiy formasi aniqlangan:

a) O'qituvchi suzlar yordamida O'quvchilarning ko'zatishlarini boshqaradi. b) Og'zaki tushuntirishlar ob'ektning bevosita ko'rinmaydigan tomonlari xakida ma'lumotalar beradi. v) Ko'rsatma-qullanmalari o'qituvchining og'zaki tushuntirishlarini tasdiqlovchi yo aniqlashtiruvchi illyustratsiya bo'lib xizmat qiladi. g) O'qituvchi O'quvchilar ko'zatishlarini umumlashtiradi va xulosa chiqaradi.

Matematika dasrlarida ko'rgazmali metodni amalga oshirishda bir tomondan O'quvchilarning idrok etishlariga, ikkinchi tomondan ularning tasavvurlariga tayaniladi. Matematika dasrlarida kursatmalikdan to'g'ri foydalanish va miqdoriy tasavvurlarning mazmunli tushunchalarining shakllanishiga imkon beradi, mantiqiy fikr yuritishni, nutqni rivojlantiradi, anik xodisalarni karab chikish va analiz kilish asosida keyinchalik amalda qullaniladigan umumlashtirilarga kelishga yordam beradi.



Matematik ta'lim jarayonida masalalardan foydalanish qadim zamonlardan beri qo'llanib kelinayotir. Shuning uchun ham matematika darslarida matematik masalaning roli va uning o'rnini haqida gap borganda quyidagi uch bosqichni ko'zda tutish maqsadga muvofiqdir. Matematika fanining nazariy qismlarini o'rganish matematik masalalarni yechish maqsadida amalga oshiriladi. Matematika fanini o'rgatish matematik masalalarni yechish bilan birgalikda olib boriladi. Matematikani o'rganish masala yoki misollar yechish orqali amalga oshiriladi. "Masala" iborasini qo'llashdan avval uning boshqa xil topshiriqlardan farqini bolalarga tushuntirib berish kerak.

O'quvchilarni masala tushunchasi bilan tanishtirish maksadida masalalar darsligidagi rasmlar asosida hikoya tuziladi. Bolalarni masalalar tushunchasi bilan tanishtirish jarayonida namoyish etishga mo'ljallangan ko'rgazmali hamda yakka tartibdagi didaktik materiallardan foydalangan holda amaliy misollar keltiriladi. Hozirgi davrda masala yoki misollar yechish orqali matematik ta'lim jarayonini olib borishning metodik usul va vositalari ishlab chiqilgan.

Matematik tushunchani masala yoki misollar yordamida kiritish va uning tub mohiyatini o'quvchilarga tushuntirish murakkab bo'lgan pedagogik jarayondir. Shuning uchun ham har bir maktab o'qituvchisi dars jarayonida ishlatiladigan masalalarni tanlash yoki uni tuzishda juda ham ehtiyot bo'lmog'i lozimdir. Tuzilgan masalalarni dars jarayonida qo'llanish ana shu o'quvchilarning o'zlashtirish qobiliyatlarini hisobga olgan holda bo'lishi kerak. Har bir dars jaraenida ishlatiladigan masala e'ki misol darsning maqsadiga mos kelishi kerak. Agar darsda o'qituvchi o'quvchilarga biror yangi matematik tushunchani o'rgatmoqchi bo'lsa, tuziladigan masala yoki misol ana shu tushuncha mohiyatini ochib beruvchi xarakterda bo'lishi kerak. Nazariy masalalar mashqlarini yechish davomida amaliy ahamiyat kashf etadi, bu bilan mashqlar nazariya bilan amaliyotni o'zaro bog'lovchi halqa vazifasini bajaradi. Mashqlardan foydalanish o'quvchilarda dunyoqarashini shakllantirishga xizmat qilib, ularga tushunchalar real hayotdan, amaliy faoliyatdan olinganligiga ishonchini mustahkamlaydi. Mashqlarni yechish jarayonida o'quvchilar tasavvurini kengaytiruvchi faktlar bilan tanishadilar. Bu bilan ularning farqlash doirasi kengayadi, hamda mashg'ulot bilan haet o'rtasida uzviy aloqa o'rnatiladi. Mashqlarni yechish o'quvchilarning aqliy rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatib, ularda tahlil etish, taqqoslash, umumlashtirish va abstrakt farqlashga ko'nikmalarni shakllantiradi. Mashqlarning tarbiyaviy ahamiyati ham beqiyosdir.

O'qituvchi matematika darsida yechiladigan masalalar orqali o'quvchilarni mehnatga muhabbat ruhida tarbiyalashi mumkin. Buning uchun o'qituvchi halol va sifatli mehnatni ulug'laydigan masalalarni tanlashi lozim. Masalaning amaliy ahamiyati esa shundaki, bunda o'quvchilarning masalani yechish imkoniyatlariga qarab ularning olgan nazariy bilimlarining darajasi aniqlanadi. Masalalarni yechishda oddiylikdan murakkab masalalarga qarab o'rgatiladi. Mashg'ulotlarning har bir bosqichida o'qituvchi masalaning mazmuni, o'quvchilarning tayyorgarlik darajasi, mashg'ulotning



didaktik va tarbiyaviy hamda o'zga qator omillarini nazarda tutib, yechishning turli xil metodik uslublaridan foydalaniladi. Rasmlar yordamida masalalar tuzilsa maqsadga muvofiq bo'lar edi.

O'qituvchi bolalarga masala shartini chuqur anglatib, nima ma'lum, nima noma'lumligini aniqlashga hamda qaysi amal orqali uni yechish (noma'lumni topish) mumkinligini tushuntiradi. So'ngra bolalarning diqqatini masala shartiga qaratadi.

Masalani yechish orqali o'quvchilarda ushbu malakalar tarkib topmog'i lozim.

Masalani tinglashni o'rganish va uni mustaqil o'qiy olish.

Masalani dastlabki analiz qilish (ma'lumni noma'lumdan ajrata olish malakasi).

Masalani qisqa yozish malakasi.

Sodda masalalarni yechishda amal tanlashni asoslab berish va murakkab masala tahlilini amalga oshirish, so'ngra yechish rejasini tuzish malakasi.

Yechimni bajarish.

Masala yechimini tekshira olish malakasi.

Masalalar ustida ishlashda ma'lum sistemani belgilash va uni joriy qilish malakasi.

Oxirida shuni ta'kidlab o'tamizki, matematik masala ustida ishlash jarayonida shunga intilish kerakki, har bir masala bolalar uchun haqiqiy bilim manbai bo'lib qolsin. Buning uchun o'quvchining diqqatini masala shartidan tafakkurini va bilish qobiliyatlarini rivojlantiradigan darajada ko'proq ma'lumotlarni olishga yo'naltirish kerak.

REFERENCES:

1. Qodirova, F. U., & Xusnuddinova, Z. X., Egamberdiyeva, N. A. (2022). Increasing the profitability of the learning environment through the organization of adaptive learning. *NeuroQuantology*, 1(20), 1217-1224.
2. Azizovna, E. N. (2023). Autizm sindromli bolalar bilan ishlash hozirgi kunning dolzarb masalasi sifatida. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 3(4), 95-100.
3. Egamberdiyeva, N. A. (2023). Ta'lim klasteri sharoiti - autizm sindromli bolalar nutqini rivojlantirishning innovatsion omili sifatida. *Konferensiya*, 1(1), 154-158.
4. Qodirova, F. U.; Egamberdiyeva, N. A. (2023). Ta'lim klasteri sharoitida autizm sindromli bolalarni tashxislash va korreksiyalash ishlarining mazmuni. *Konferensiya*, 1(1), 201-205.
5. Azizovna, E. N. (2022). Bolalar serebral falajida o'yinli metodlardan foydalanish. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 207-210.
6. Эгамбердиева, Н. А. (2022). Воспитание у детей трудолюбия с использованием узбекских народных пословиц. *Воспитание дошкольников*, 1(1), 75-78.



7. Egamberdiyeva, N. A.; Raxmatullayeva, M. R. (2022). Inklyuziv ta'limda eshitishida muammosi bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlari. Inklyuziv ta'limning dolzarb masalalari, 1(1), 163-167.
8. Тожибоева, Г., Юнусова, М., & Салахова, Р. (2021). Use of didactic material in the process of learning writing. *Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka*, 1(1).
9. Юнусова, М. Т. (2023). Социальная составляющая языкового образа человека, репрезентируемая фразеологизмами, пословицами, поговорками, взаимосвязь языка и культуры на материале русского языка. *ILM SARCHASHMALARI*, 1(8), 198-203.
10. Yunusova, M. T. (2023). Proverbs, sayings, Phraseologists as a subject of study of the social component of the language image of a person (Based on the material of the Russian language). *Web of Teachers: Inderscience Research*, 1(7), 40-48.
11. Юнусова, М. Т. (2022). ОБРАЗ-КОНЦЕПТ «ЧЕЛОВЕК» В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА. *World scientific research journal*, 2(1), 14-20.
12. Акбарова, Л. У. (2020). Особенности рыночной инфраструктуры в современных условиях. *В номере*, 9.
13. Akbarova, L. (2012). Azerbaycan bestecilerinin eserlerinde viyolonsel in yeri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 33-46.
14. Акбарова, Л. У., Бексултонов, А. Б., & Иляшов, Б. А. (2021). Бухгалтерский учет в процессе формирования управленческого учета.
15. Акбарова, Л. У. (2019). Особенности эффективного развития инновационного маркетинга и рекламной деятельности в сфере сервиса. *Экономика и социум*, (1-1 (56)), 170-174.
16. Rahmatov DN, Akbarova LU. Sovremennye informacionno-kommunikacionnye tehnologii i ih rol'v sisteme obrazovaniya. *Ekonomika i socium*. 2018(11):54.
17. Сейтниязов, К. М. (2022). Традиционные географические названия. *Экономика и социум*, (11-2 (102)), 689-694.
18. Сейтниязов, К. М. (2022). Некоторые вопросы о Антропотопонимах. *Международная конференция*, 1(4), 4-8.
19. Сейтниязов, КМ. Некоторые вопросы о стандартизации топонимов Каракалпакии. *Международная конференция*, 1(12), 4-9.
20. Сейтниязов, К. М. (2022). Топонимические методы исследования географических объектов. *География: природа и общество*, (2).
21. Seitniyazov, K. M. (2023). Some traditional names in Toponymics. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(4), 842-845.