

MAKTABLARDA MATEMATIKA FANINING O'QITISHNING ASOSIY VAZIFALARI

Ro'zimatova Dilrabo Olimjon qizi

Farg'ona viloyati, Rishton tumani 38-umumiy o'rta ta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi

Annotasiya. Maqolada umumta'lim maktablarida matematika fanini o'qitishning asosiy vazifasi va uning dolzarb masalalari, matematika fanlari nazariyasi va unga bog'liq masalalar batafsil yoritilgan.

Kalit so'zlar: didaktik, tahlil, sintez, induksiya, deduksiya, analogiya, taqqoslash, metodika.

Аннотация. В статье подробно описаны основные задачи обучения математике в общеобразовательной школе и ее актуальные вопросы, теория математики и смежные вопросы.

Ключевые слова: дидактика, анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, сравнение, методология.

Abstract. The article describes in detail the main task of teaching mathematics in secondary schools and its current issues, the theory of mathematics and related issues.

Key words: didactic, analysis, synthesis, induction, deduction, analogy, comparison, methodology.

Bolalarni oddiy hisob-kitoblarga o'rgatish haqidagi birinchi ma'lumotlar Qadimgi Sharq mamlakatlari tarixiga oid manbalarda uchraydi. Qadimgi Yunonistonning madaniyati matematik maktab ta'limining rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi, bu yerda matematika miloddan avvalgi V asrda paydo bo'lgan. Dastlab, savdo, dengizchilik va hunarmandchilikning rivojlanishi bilan bog'liq holda boshlang'ich maktabda sanoq va amaliy geometriya o'rganilgan.

Matematika darslarida aqliy yuklamaning ortishi bizni o'quvchilarning o'rganilayotgan materialga qiziqishini, butun dars davomida faolligini qanday saqlab qolish haqida o'ylashga majbur qiladi. Matematikaga qiziqishning paydo bo'lishi ko'p jihatdan uni o'qitish metodikasiga, o'quv ishining qanchalik mohirona qurilishiga bog'liq. Shu munosabat bilan maktab o'quvchilarining fikr-mulohazalarini faollashtiradigan, ularni mustaqil bilim olishga undaydigan yangi samarali o'qitish usullari va metodik usullari rivojlanmoqda. O'qituvchi har bir o'quvchining faol, ishtiyoq bilan ishlashi haqida o'ylashi va bundan qiziquvchanlik, kognitiv qiziqishning paydo bo'lishi va rivojlanishi uchun boshlang'ich nuqta sifatida foydalanishi kerak. O'smirlik davrida ma'lum bir fanga doimiy qiziqish va moyillik shakllanadi, aynan shu davrda matematikaning jozibador tomonlarini ochishga intilish kerak. Matematika fani o'qituvchisi faoliyatining asosi o'quvchilar tomonidan oddiy matematik bilimlarni to'plash va yuqori darajadagi masalalarni yechish qobiliyatini rivojlantirish emas, balki har bir matematik muammoni o'rganishda o'qituvchining talabalar bilan hamkorligidadir. O'qituvchi o'qitishda talabalarni bilishning ilmiy usullari: tahlil, sintez, induksiya, deduksiya,

analogiya, taqqoslash, umumlashtirish, o'quvchilarning ijodiy, tadqiqotchilik qobiliyatini rivojlantirish, ixtisoslashtirish va boshqalar bilan tayyorlanishi kerak. v O'quvchilarning mustaqil aqliy faoliyatini har tomonlama rivojlantirish muhim: bu bilimning yuqori darajasini va ularning ijodiy tafakkurini rivojlantirishni ta'minlaydi.

Ta'lim sifatini oshirishga hissa qo'shadigan o'qitishning asosiy shakllari va usullari quyidagilardir: rolli o'yinlar, ishbilarmon o'yinlar, takroriy seminarlar - darslarni umumlashtirish, konferensiyalar, bahs-munozaralar, dialoglar, muammoli ta'lim, mustaqil ish, referatlar himoyasi, individual ish, ijodiy insholar, hisobotlar, xabarlar; test, dasturlashtirilgan nazorat, ilmiy-tadqiqot ishlari va h.k. Yuqoridagi barcha o'qitish texnologiyalari ta'lim sifati muammosini hal qilishga yordam beradi.

Barcha o'qitish usullari o'zining kuchli va zaif tomonlariga ega, shuning uchun maqsadlar, sharoit, mavjud vaqtga qarab, ularni optimal tarzda birlashtirish kerak. Aniqrog'i "O'quv jarayoni faol (o'quvchi o'z ta'lim subyekti sifatida ishtirok etadi) yoki passiv (bu yerda o'quvchi faqat qandaydir ta'sir etuvchi obyekt rolini o'ynaydi) bo'lishi mumkin. Ta'lim sifatiga erishish uchun kognitiv faoliyatning barcha bosqichlarini izchil bosib o'tish kerak. O'quv jarayonida turli shakl va usullardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Sinfda o'quv materialini idrok etishning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ishonch va tenglikning psixologik muhiti samarali o'quv hamda kognitiv faoliyatga yordam beradi. Matematikaning afzalligi shundaki, u inson ongini o'z-o'zini bilish uchun juda samarali vositadir va inson har doim ham ma'lum bir faoliyat sohasida yangi narsalarni yaratish imkoniyatiga ega bo'lmasa-da, ijodiy o'zini namoyon qilishga tayyor bo'lishi mumkin emas. Matematika unga yordam beradi, ijodiy salohiyatni uyg'otadi. Bu matematika fanining asosiy maqsadlaridan biridir. Maktabda matematikani o'qitish metodikasini umuman matematika fanini va turli yoshdagi o'quvchilarning o'quv jarayonlarining qonuniyatlarini ifodalash mumkin. Fanni o'qitish samaradorligi va sifatini oshirish maqsadida matematika fanini o'qitish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilgan. Matematika fanini o'qitish o'sib kelayotgan yosh avlodni o'qitishning jamiyat tomonidan qo'yiladigan maqsadlarini birinchi o'ringa qo'yadigan sohadir.

Maktabda matematikani o'qitish vazifalariga quyidagilar kiradi:

- matematikada eng aniq ifodalangan tafakkur elementlarini o'quvchilar tomonidan o'zlashtirish;

- o'quvchini matematikaga qiziqtirish va uning matematik qobiliyatini rivojlantirish;

O'quvchilarda kognitiv qiziqishni shakllantirish uchun o'qituvchi muntazam ravishda darslarda bunga hissa qo'shadigan vazifalardan foydalanishi, ularni maxsus mashqlar yordamida muammolarni hal qilishga o'rgatishi kerak. Topshiriqlar, matematik jumboqlar uchun vazifalar-hazillar va topshiriqlardan foydalanish o'rinli bo'ladi. Demak, maktab o'quvchilariga matematikani o'rgatishning butun jarayonining asosiy vazifasi bilimlarni o'zlashtirish, ya'ni

o'quv materialini tushunish va uni o'zlashtirish, shuningdek, bu bilimlarni turli vazifalarni bajarishda qo'llay olishdir. Maktabda matematikani o'qitishdan oldin o'qitishning umumiy maqsadlaridan tashqari matematika fanining xususiyatlari bilan belgilanadigan aniq maqsadlar ham mavjud. Ulardan biri matematik tafakkurni shakllantirish va rivojlantirishdir. Bu maktab o'quvchilarining matematik qobiliyatlarini aniqlash va yanada samarali rivojlantirishga yordam beradi, ularni ijodiy faoliyatga tayyorlaydi.

Adabiyotlar

1. Епишева О.Б. Общая методика преподавания математики в средней школе / Тобольск, Изд-во ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 1997
2. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Мокрушин Е.Л. и другие. Методика преподавания математики в средней школе. Частные методики / М., Просвещение, 1977.
3. Черкасов Р.С., Столяр А.А. Методика преподавания математики в средней школе / Москва, Изд-во "Просвещение", 1985
4. Масадыхова, З., & Хатамкулова, Ш. (2018). Игровая технология при обучении немецкому языку. In *Молодежь и наука: реальность и будущее* (pp. 534-535).
5. Shohistakhon, H. (2022). INTERLINGUAL AND INTRALINGUAL INTERFERENCE. *Open Access Repository*, 8(11), 235-239.
6. Mirhojiddinova, J. D., Shavkatovna, A. M., & Alijonova, M. D. (2022). Linguistic Features Of Unconventional Combinations And Agricultural Terms In Literary Texts. *Journal of Positive School Psychology*, 6(11), 1599-1604.
7. Mirzakhamdamova Dildora Zafarovna. (2022). THE ROLE OF INDUSTRY IN PROVIDING EMPLOYMENT FOR THE LAYER OF THE POPULATION IN NEED OF SOCIAL PROTECTION (IN THE EXAMPLE OF FERGANA PROVINCE). *E Conference Zone*, 30–33. Retrieved from <https://www.econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/1843>
8. Усманова. Д.(2023). ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. *Conferencea*, 30–33. Retrieved from <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/1880>
9. Усмонова, Д. Т. (2022, January). ОСНОВНЫЕ УЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ НАУКИ. In *Multidiscipline Proceedings of Digital Fashion Conference (Vol. 2, No. 1)*.
10. Усмонова, Д. Т., & Миркомиллов, Ш. М. (2021). ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ТОШКЕНТ-2021, 18.
11. Усманова, Д. Т., & Алимова, Ф. А. ОЦЕНКА МОНОМЕРНЫХ ФРАГМЕНТОВ НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ МЕТОДОМ ЯМР 13-СПЕКТРОСКОПИИ. *Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.*, 191.
12. Orlova, K. (2020). The importance of tongue twisters.

13. Oripova, K. (2022). The prevalent problems are encountered by most students in learning English speaking.
14. Ubaydullayeva Durdonaxmonjon qizi. (2022). THE THEORY OF COMPOSITE SENTENCES AND COMPLEX SENTENCES IN MODERN LINGUISTICS. *Conferencea*, 171–173. Retrieved from <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/1853>
15. Ubaydullayeva Durdonaxmonjon qizi. (2022). SENSES OF MEANING EXPRESSED THROUGH CONDITIONAL SENTENCES IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES. *Conferencea*, 163–165. Retrieved from <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/1855>