




INNOVATIVE WORLD
Ilmiy tadqiqotlar markazi

INNOVATION TALABALAR AXBOROTNOMASI



 <https://innoworld.net>

 +998335668868



ILMIY JURNAL



IC²I JOURNALS
MASTER LIST

ISSN INTERNATIONAL
CODEN
#0000
#0000
INTERNATIONAL CENTER

doi

zenodo

OpenAIRE

Academic
Resource
Index
ResearchBID

Google Scholar

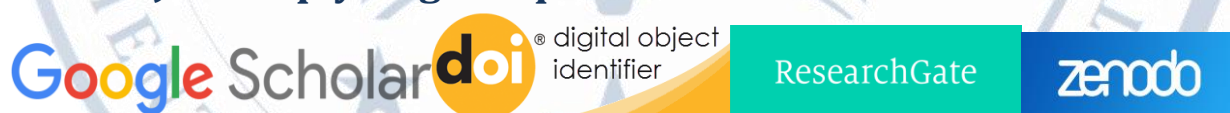
open access.nl



INNOVATION TALABALAR AXBOROTNOMASI

**3-JILD, 4-SON
2026**

Jurnal quyidagi xalqaro bazalarda indekslanadi:



Ilmiy jurnalning rasmiy sayti:

www.innoworld.net

O'ZBEKISTON-2026

Boshlang'ich sinflarda mental arifmetika asosida og'zaki hisoblash ko'nikmalarini shakllantirish**Dehqonova Maxliyoxon Shuhratjon qizi**

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi, (PhD)

dehqonovam@gmail.com +998904078293**Musinjonova Dildoraxon Mahmudjon qizi**

Farg'ona davlat universiteti talabasi

dildoraibrohimova15@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda mental arifmetika asosida og'zaki hisoblash ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik ahamiyati, metodik asoslari hamda samarali usullari yoritilgan. Xususan, mental arifmetikaning o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri, diqqat barqarorligi va tezkor fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Mashg'ulotlarda Abakus vositasidan foydalanish, vizual tasavvur, og'zaki mashqlar va o'yin texnologiyalarini qo'llashning amaliy jihatlari yoritib beriladi.

Kalit so'zlar. Mental arifmetika, og'zaki hisoblash, boshlang'ich ta'lim, abakus, matematik tafakkur, tezkor fikrlash, diqqat, хотира, pedagogik texnologiya, metodika

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогическое значение, методические основы и эффективные методы развития навыков вербальных вычислений на основе устного счета в начальных классах. В частности, анализируется важность устного счета в развитии логического мышления, устойчивости внимания и быстрого мышления учащихся. Занятия охватывают практические аспекты использования абакуса, визуального воображения, вербальных упражнений и игровых технологий.

Ключевые слова: устный счет, вербальные вычисления, начальное образование, абакус, математическое мышление, быстрое мышление, внимание, память, педагогические технологии, методология.

Abstract. This article examines the pedagogical significance, methodological foundations, and effective methods for developing verbal calculation skills based on mental arithmetic in elementary grades. Specifically, it analyzes the importance of mental arithmetic in developing students' logical thinking, sustained attention, and rapid thinking. The lessons cover practical aspects of using an abacus, visual imagery, verbal exercises, and game-based technologies.

Keywords: mental arithmetic, verbal calculations, primary education, abacus, mathematical thinking, rapid thinking, attention, memory, pedagogical technologies, methodology.

Kirish. Bugungi globallashuv hamda raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda ta'lim tizimi oldiga o'quvchilarning intellektual salohiyatini erta yoshdan rivojlantirish vazifasi qo'yilmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri, mustaqil fikrlashi hamda tezkor qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, mental arifmetika asosida og'zaki hisoblash ko'nikmalarini rivojlantirish dolzarb pedagogik masalalardan biri sanaladi. Mental arifmetika — sonlar ustida amallarni

yo'zma vositalarsiz, ong orqali bajarishga asoslangan metod bo'lib, u ko'pincha qadimiy hisoblash vositasi — Abakus yordamida bajariladi. Mazkur metod o'quvchilarning nafaqat hisoblash tezligini oshiradi, balki diqqatni jamlash, kuchli xotira, tasavvur va analitik fikrlash qobiliyatlarini ham shakllantiradi. Boshlang'ich sinflarda og'zaki hisoblash ko'nikmalarini rivojlantirish matematik bilimlarni puxta o'zlashtirishning asosi bo'lib xizmat qiladi. Chunki aynan shu bosqichda o'quvchilarda son tushunchasi, arifmetik amallar mohiyati hamda ular o'rtasidagi bog'lanishlar shakllanadi. Agar bu jarayonda mental arifmetika elementlaridan samarali foydalanilsa, o'quvchilarning matematik savodxonligi hamda o'zlashtirish ko'rsatkichlari sezilarli darajada oshadi.

Tadqiqot materiallari va metodologiyasi. Boshlang'ich ta'lim bosqichida matematik bilimlarning puxta o'zlashtirilishi keyingi ta'lim jarayoni uchun mustahkam poydevor yaratadi. Ayniqsa, og'zaki hisoblash ko'nikmalarining rivojlanganligi o'quvchining nafaqat matematika fanini, balki boshqa fanlarni o'zlashtirishida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki tez hamda aniq hisoblash, mantiqiy fikrlash hamda muammoni qisqa vaqt ichida hal etish qobiliyati umumiy intellektual rivojlanish bilan chambarchas bog'liqdir. Shu nuqtai nazardan mental arifmetika boshlang'ich sinflarda og'zaki hisoblash ko'nikmalarini shakllantirishning samarali vositasi sifatida namoyon bo'ladi.

Mental arifmetika — bu sonlar ustida amallarni ongda, ya'ni tasavvur orqali bajarishga asoslangan usuldir. Buning asosida ko'rgazmali vosita sifatida abakusdan foydalanish yotadi. Abakus yordamida o'quvchi sonlarning tarkibini, birlik hamda o'nliklarning o'zaro bog'liqligini ko'rib, his qilib o'rganadi. Bunda sonlar abstrakt tushuncha bo'lib qolmaydi, balki aniq harakat orqali idrok etiladi. Dastlab qo'shish hamda ayirishning sodda ko'rinishlari o'rgatiladi, keyinchalik esa ko'p xonali sonlar ustida amallar bajarishga o'tiladi. Vaqt o'tishi bilan o'quvchi real abakusdan foydalanmasdan, balki uni xayolan tasavvur qilib hisoblashga o'rganadi. Shu orqali og'zaki hisoblash mexanizmi shakllanadi. Mental arifmetikaning ahamiyati faqat tezkor hisoblash bilan cheklanib qolmaydi. U o'quvchilarda diqqatni jamlash, eshitish va ko'rish xotirasini mustahkamlash, tafakkurni rivojlantirish kabi ko'nikmalarni ham rivojlantiradi. Masalan, o'qituvchi tomonidan ketma-ket aytilgan sonlarni ongda qayta ishlash hamda natijani topish jarayoni o'quvchidan yuqori darajada e'tibor va ichki tasavvur talab qiladi. Bu esa miya faoliyatining faollashuviga, tafakkurning tezkor ishlashiga xizmat qiladi. Natijada o'quvchi nafaqat matematik masalalarni, balki kundalik hayotiy vaziyatlarni ham tezroq hamda aniqroq hal etishga o'rganadi. Boshlang'ich sinflarda mental arifmetika asosida og'zaki hisoblashni shakllantirishda izchillik tamoyiliga qat'iy amal qilish kerak. Avvalo bir xonali sonlar ustida mustahkam ko'nikma hosil qilinadi. Shundan so'ng ikki xonali, uch xonali sonlar bilan ishlash bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Har bir bosqichda muntazam takrorlash hamda mustahkamlash ishlari olib borilishi lozim. Chunki, og'zaki hisoblash ko'nikmasi faqat doimiy mashq orqali avtomatlashtiriladi. Qisqa, lekin tizimli mashg'ulotlar yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Shuningdek, tezlik hamda aniqlik o'rtasidagi muvozanatni saqlash muhimdir. Ba'zan o'quvchilar tezroq javob berishga intilib, xatolarga yo'l qo'yishlari mumkin. Shu sababli dastlab to'g'ri

hisoblashga urg‘u berilib, keyinchalik tezlik asta-sekin rivojlanadi. Bu yondashuv o‘quvchida ishonch hissini shakllantiradi hamda xatolar sonini kamaytiradi.

I. Boshlang‘ich sinflarda mental arifmetika asosida ishlashda quyidagi metodik tamoyillarga amal qilish maqsadga muvofiq:

II. **Izchillik va tizimlilik** – mashg‘ulotlar oddiydan murakkabga qarab tashkil etilishi lozim. Avval bir xonali sonlar, so‘ngra ikki va undan ortiq xonali sonlar ustida amallar bajariladi.

III. **Tezlik va aniqlik uyg‘unligi** – faqat tezlikka emas, balki to‘g‘ri natijaga erishishga ham e‘tibor qaratiladi.

IV. **Individual yondashuv** – har bir o‘quvchining qobiliyati va o‘zlashtirish darajasi inobatga olinadi.

V. **Muntazam mashq qilish** – qisqa, ammo doimiy mashqlar orqali barqaror ko‘nikma hosil qilinadi.

Mental arifmetika mashg‘ulotlarini interfaol metodlar hamda didaktik o‘yinlar bilan uyg‘unlashtirish darsning qiziqarli va samarali o‘tishini ta‘minlaydi. Masalan, “Zanjir orqali hisob” usulida o‘quvchilar ketma-ket javob berish orqali umumiy natijaga erishadilar. “Kim tez?” kabi mashqlar esa raqobat muhitini yaratadi. Bunday usullar o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshiradi, ularni faollikda ishtirok etishga undaydi. Natijada matematikaga nisbatan ijobiy munosabat yaratiladi. Bundan tashqari, mental arifmetika elementlarini an‘anaviy matematika darslariga integratsiya qilish maqsadga muvofiqdir. Dars boshida og‘zaki mashqlar o‘tkazish, yangi mavzuni mustahkamlash jarayonida tezkor savol-javoblardan foydalanish o‘quvchilarning fikrlash jarayonini faollashtiradi. Uy vazifalariga ham qisqa mental hisob topshiriqlarini kiritish orqali o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmasini yaxshiroq rivojlantirish mumkin. Shu bilan birga, individual yondashuv ham muhim ahamiyatga ega. Har bir o‘quvchining qobiliyati hamda o‘zlashtirish sur‘ati turlicha bo‘lganligi sababli mashg‘ulotlar differensial tarzda tashkil etilishi lozim. Kuchli o‘quvchilarga murakkabroq misollar berish, qiynalayotgan o‘quvchilarga esa qo‘shimcha tushuntirish hamda sodda mashqlar taklif etish samaradorlikni oshiradi.

Xulosa: Boshlang‘ich sinflarda mental arifmetika orqali og‘zaki hisoblash ko‘nikmalarini shakllantirish o‘quvchilarning matematik savodxonligini oshirish bilan bir qatorda ularning umumiy intellektual rivojlanishiga ham ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Ushbu metod o‘quvchilarda tezkorlik, aniqlik, mustaqil fikrlash hamda o‘ziga ishonch kabi sifatlarni shakllantiradi. Ta‘lim jarayonida mental arifmetika elementlaridan maqsadli va tizimli foydalanish boshlang‘ich ta‘lim samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi vazirligi. **Boshlang‘ich ta‘lim bo‘yicha Davlat ta‘lim standarti va o‘quv dasturi.** – Toshkent, 2021.
2. Jumayev M.E. **Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi.** – Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2018.
3. Bikbayeva N.U., Yangibayeva E. **Boshlang‘ich sinflarda matematika darslari.** – Toshkent: Tafakkur, 2019.
4. Usmonboyeva M., To‘raqulova G. **Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016.
5. Shichida Makoto. **Right Brain Education in Early Childhood.** – Tokyo, 2004.