

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING AHAMIYATI,
MAQSAD VA VAZIFALARI****Ollaberganova Momojon Otabayevna***Toshkent viloyati Qibray tumani**25-umumta'lim maktabining boshlang'ch sinf o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Bugungi kunda o'quvchilarda hisob-kitob ko'nikmalarini shakllantirish, ularni kundalik faoliyatda qo'llash, fanlarni o'rganish va ta'lim olishni davom ettirish uchun zarur bo'lgan matematik bilim va ko'nikmalar tizimini shakllantirish va rivojlantirish boshlang'ich ta'limdagi matematika fani o'qituvchilarining asosiy vazifalardan biridir. Shu bois, ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematika fanini o'qitishning ahamiyati, maqsad va vazifalariga bag'ishlangan.*

Kalit so'zlar: *intellekt, tartib-intizom, fanlar integratsiyasi, umumiy kompetensiya, kognitiv kompetensiya.*

Abstract: *Begin today to form and develop a system of mathematical knowledge and skills necessary for the formation of calculation skills in students, their application in daily activities, the study of sciences and the continuation of education is one of the main tasks of mathematics teachers in internal education. Therefore, this article is devoted to the importance, goals and objectives of teaching mathematics to primary school students.*

Keywords: *intelligence, discipline, integration of sciences, general competence, cognitive competence.*

KIRISH

Arifmetik material kursning asosiy mazmunini tashkil etadi. Boshlang'ich kursning asosiy o'zagi natural sonlar va asosiy miqdorlar arifmetikasidan iborat. Bundan tashqari, bu kursda geometriya va algebraning asosiy tushunchalari birlashadi. Boshlang'ich sinf matematika kursi maktab matematika kursining organik qismi bo'lib hisoblanadi. V–XI sinflarda o'qitiladigan matematikaning eng asosiy va o'quvchilar yoshiga mos bo'lgan elementar tushunchalari beriladi. Yuqori sinflarda shu tushunchalar kengaytirilgan, chuqurlashtirilgan va boyitilgan holda o'qitiladi. Demak, boshlang'ich sinf matematikasining mazmuni yuqori sinf matematikasining mazmunini ham belgilab beradi. Boshlang'ich matematikaning tuzilishi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

1. Arifmetik material kursning asosiy mazmunini tashkil qiladi. U natural sonlar arifmetikasi, asosiy miqdorlar, algebra va geometriya elementlarining propedivtik kurslari asosiy bo'lim shaklida o'qitilmasdan arifmetik material bilan qo'shib o'qitiladi.
2. Boshlang'ich sinf materiali konsentrik tuzilgan. Masalan, oldin I-o'nlikni raqamlash o'qitilsa, keyin 100 ichida raqamlash va arifmetik amallar bajarish o'qitiladi.

Undan keyin 1000 ichida arifmetik amallar bajarish, keyin ko'p xonali sonlar ichida. Bularni o'qitish bilan birga raqamlash, miqdorlar, kasrlar, algebraik va geometrik materiallar qo'shib o'qitiladi.

3. Nazariya va amaliyot masalalari o'zaro organik bog'langan xarakterga ega.

4. Matematik tushuncha, xossa, qonuniy bog'lanishlarni ochish kursda o'zaro bog'langan.

5. Har bir tushuncha rivojlantirilgan holda tushuntiriladi. Masalan, arifmetik amallarni o'qitishdan oldin uning aniq mohiyati ochiladi, keyin amalning xossalari, keyin komponentlar orasidagi bog'lanish, keyin amal natijasi, oxirida amallar orasidagi bog'lanish beriladi.

6. Asosiy tushunchalar va natijaviy tushunchalar o'zaro bog'lanishda berilgan. Masalan, qo'shish asosida ko'paytirish keltirib chiqarilgan. Boshlang'ich matematika kursi o'z tuzilishi bo'yicha o'z ichiga olgan, arifmetik, algebraik va geometrik materialdan iborat qismlarni. Boshlang'ich matematika kursida arifmetik materialning konsentrik joylashuvi saqlanadi. Ammo, amaldagi dasturda konsentrlar soni kamaytirilgan: o'nlik, yuzlik, minglik, ko'p xonali sonlar. Shuni ham aytish kerak, material shunday katta guruhlashganki, unda o'zaro bog'langan tushunchalar, amallar, masalalarni qarash vaqt jihatdan yaqinlashtirilgan. Arifmetik amallarning xossalari va mos hisoblash usullarini o'rganish bilan bir vaqtda arifmetik amallar natijalari bilan komponentlari orasidagi bog'lanishlar ochib beriladi. (Masalan, agar yig'indidan qo'shiluvchilardan biri ayrilsa, ikkinchi qo'shiluvchi hosil bo'ladi.) Komponentlaridan birining o'zgarishi bilan arifmetik amallar natijalarining o'zgarishi kuzatiladi. Algebra elementlarini kiritish, chuqur, tushunilgan va umumlashgan o'zlashtirish maqsadlariga javob beradi: tenglik, tengsizlik, tenglama, o'zgaruvchi tushunchalari konkret asosda ochib beriladi.

1-sinfdan boshlab sonli tengliklar va tengsizliklar ($4=4$, $6=1+5$, 25 , $8-3 < 8-2$ va hokazo) qaraladi. Ularni o'rganish arifmetik materialni o'rganish bilan bog'lanadi va uni chuqurroq ochib berishga yordam beradi. 2-sinfdan boshlab $(x+6)-3=2$ va h.k ko'rinishdagi tenglamalar qaraladi. Tenglamalarni yechish, oldin tanlash metodi bilan, so'ngra amallarning natijalari bilan komponentlari orasidagi bog'lanishlarni bilganlik asosida bajariladi. O'zgaruvchi bilan amaliy tekshirish o'quvchilarning funksional tasavvurlarini egallashlariga imkon beradi. Geometrik material bolalarning eng sodda geometrik figuralar bilan tanishtirish, ularning fazoviy tasavvurlarini rivojlantirish, shuningdek, arifmetik qonuniyatlarni, bog'lanishlarni ko'rsatmali maqsadlariga xizmat qiladi. (Masalan, to'g'ri to'rtburchakning teng kvadratlarga bo'lingan ko'rsatmali obrazidan ko'paytirishning o'rin almashtirish xossasini bog'lanishi ochib foydalaniladi...). 1-sinfdan boshlab to'g'ri va egri chiziqlar, kesmalar, ko'pburchaklar va ularning elementlari, to'g'ri burchak va hokazo kiritilgan. O'quvchilar geometrik figuralarni tasavvur qila olishni, ularni nomlari, katakli qog'ozga sodda yasashlarni o'rganib olishlari kerak. Bundan tashqari, ular kesma va siniq chiziq uzunligini,

ko'pburchak perimetrini, to'g'ri to'rtburchak, kvadrat va umuman har qanday figuraning yuzini (paletka yordamida) topish malakasini egallab olishlari kerak. O'qitish metodi tushunchasi. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning maqsadlari quyidagilar: umumta'lim maqsadi, tarbiyaviy maqsadi, amaliy maqsadi. Bu maqsadlar bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lib, bir-birini to'ldiradi.

1. Ta'lim maqsadi o'qituvchidan quyidagilarni talab qiladi. a) o'quvchilarga matematik bilimlar tizimidan, bilim, malaka ko'nikma berish; b) haqiqiy olamni matematik metodlar bilan o'rganish; v) o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqlarini o'stirishni, uning sifatli bo'lishini ta'minlash; g) o'quvchilarga matematikadan shunday bilimlar berishni ta'minlashi kerakki, bu bilimlar orqali, faol bilish faoliyati orqali, bilim, malaka, ko'nikmalari ortib borsin.

2. Tarbiyaviy maqsad. Matematika o'qitish o'quvchilarni sabotlilikka, tirishqoqlikka, puxtalikka, o'z fikri va xulosalarini nazoarat qila olishga, ayniqsa, kuzatish, asosida aytiladigan fikrlarning ravon bo'lishiga erishish kerak. Miqdorlar orasidagi bog'lanishni ifodalash uchun matematikada simvollar ishlatiladi. Mana shu matematik til rivojlanishi kerak. O'qituvchining vazifasi simvolik tilda ifodalangan matematik fikrni ona tiliga ko'chirishga o'rgatishdan iborat bo'lmog'i kerak. Bilishga intilish, mustaqil ishdan qanoat hosil qilish tuyg'ularini tarbiyalashi kerak. Matematika fanini o'qitishning o'zi o'quvchilarda diqqat va fikrni to'play bilishni tarbiyalaydi. O'qituvchi quyidagilarni ta'minlashi kerak: a) o'quvchi moddiy olamdagi bog'lanishlarni, miqdorlarning o'zgarishini, bir-biri bilan aloqasini anglay olishi; b) o'quvchilarning matematikani o'rganishga astoydil qiziqishini ta'minlash; d) mehnatga, vatanga insonlarga bo'lgan munosabatini tarbiyalash, estetik did hosil qilish; g) o'zbek millatining tarixi, jumladan, matematika o'qitilishi tarixiga bo'lgan dunyoqarashni tarbiyalash; d) o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini va matematik madaniyatini tarbiyalash; 3. Amaliy maqsad. Matematika o'qitishdan kuzatilgan amaliy maqsad – o'quvchilar olgan bilimlarni, amalda qo'llay olishga o'rgatishdan iborat. Olingan bilimlarni sonlar va matematik ifodalar, nuqtalar ustida bajariladigan amallarga tatbiq qila bilish, har xil masalalarni yechishda foydalana bilishga o'rgatish. Bu bilimlarni kundalik hayotda uchraydigan masalalarni hal qilishga qo'llay bilishga o'rgatishdir. O'qitish metodi tushunchasi didaktika va metodikaning asosiy tushunchalaridan biri. Shunday qilib o'qitish metodlari o'zlashtirish, tarbiyalash va rivojlanish kabi uchta asosiy vazifani bajaradi. O'qitish metodlaridan, ta'limning yangi mazmuniga, yangi vazifalariga mos keladiganlariga ongli tanlab olish uchun oldin hamma o'qitish metodlarini tasniflashni o'rganib chiqish zarur.

1. Ilmiy-tadqiqot metodlari haqida ma'lumot. Pedagogik tarbiyalashga oid ish tajribalarni o'rganmay va umumlashtirmay, pedagogik jarayonini chuqur tadqiq qilmay turib pedagogikani rivojlantirib bo'lmaydi. Hozirgi ta'lim-tarbiya pedagogikani ilmiy bilishning umumiy metodi bilan qurollantiradi, ammo boshqa har qanday fan kabi pedagogika fanining ham xususiy tadqiqot metodlari mavjud. Ilmiy tadqiqot metodlari

- bu qonuniy bogʻlanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni oʻrnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir. Kuzatish, tajriba, maktab hujjatlari bilan tanishish, oʻrganish, suhbat va soʻrovnomalar oʻtkazish, ilmiy pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi. Soʻnggi vaqtlarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda. Boshlangʻich matematika oʻqitish metodikasida butun pedagogik tadqiqotlarda qoʻllaniladigan metodlarning oʻzidan foydalaniladi.

2. Kuzatish metodi. Kuzatish metodi – odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishli qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yoʻnaltirilgan holda idrok qilishdan iborat. Kuzatish metodidan oʻquv-tarbiya ishining u yoki bu sohasidagi ishning qanday borayotganini oʻrganish uchun foydalaniladi. Bu metod oʻqituvchi va oʻquvchilarning faoliyatlari haqida majbur qilinmagan tabiiy sharoitda faktik material toʻplash imkonini beradi. Kuzatish vaqtida tadqiqotchi oʻquv jarayonining odatdagi borishiga aralashmaydi.

3. Tajriba Tajriba - bu ham kuzatish boʻlib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda oʻzgartirib turiladigan sharoitda oʻtkaziladi. Pedagogik Tajriba oʻqitishning va tarbiyalashning u yoki bu usulining, koʻrsatma – qoʻllanmalarining samaradorligini tadqiq qilishda qoʻllaniladi. Tajriba oʻtkazishdan oldin tadqiqotchi tadqiq qilinishi kerak boʻlgan masalalarni aniq ifodalab olishi, bunday masalalarni hal qilinishi maktab amaliyotida va pedagogika fani uchun ahamiyatga ega boʻlishi kerak. Tajriba oʻtkazishdan oldin tadqiqotchi oʻrganish predmeti boʻlmish masalaning nazariyasi va tarixi bilan, shuningdek, shu soha boʻyicha amaliy ish tajribasi bilan tanishib chiqadi.

Tadqiqotda ilmiy farazni oʻrni katta ahamiyatga ega. Butun tajribani tashkil qilish ilmiy farazni tekshirishga yoʻnaltiriladi. U material toʻplash yoʻlarini belgilash imkonini beradi, tadqiqotchining faktik materialda chalkashib ketishiga yoʻl quymaydi. Tajriba natijalarini tahlil qilish, taqqoslash metodi bilan oʻtkaziladi. Buning uchun ikki yoki bir necha guruh tuziladi, bu guruhlariga kirgan oʻquvchilar tarkibi boʻyicha tayyorgarlik darajalari va boshqa koʻrsatkichlar boʻyicha imkoni boricha bir xilda boʻlishi kerak. Bir xil sinflarda tadqiqotchi tomonidan maxsus ishlab chiqilgan tajriba materiali boʻyicha ish bajariladi. Taqqoslash uchun nazorat sinflari tanlanadi, bu sinflar oʻquvchilar tarkibi, ularning bilim darajalari boʻyicha taxminan tajriba sinflarga teng kuchli boʻlishi kerak, bu sinflarda matematika tajriba sinflarda qoʻllaniladigan metodlar, vositalar va boshqalar qoʻllanilmaydi. Tajriba natijalari haqida obektiv maʼlumotlar olishning boshqa usullaridan ham foydalaniladi:

1. Tajriba-sinov oʻtkaziladigan sinflarda boshlangʻich shartlar nazorat sinfidagiga qaraganda bir muncha eng qulayroqdir; agar tajriba sinflarda bunday sharoitlarda yaxshi natijalar olingan boʻlsa, masalani tajriba hal qilishi oʻzini oqlagan hisoblanadi;

2. O'quvchilarnig tarkibi taxminan bir xil bo'lgan ikkita sinf olinadi; tadqiq qilinayotgan masalaning yangi yechimi shu sinflarning bittasida qullaniladi, so'ngra boshqa mavzu materiallarida ikkinchi bir sinfda qo'llaniladi; agar bunday qo'llanishdagi yangi metod, usul yaxshi natija bersa, bu usul, metod o'zini oqlagan bo'ladi.

XULOSA

Tajribani boshlashdan oldin, uning oraliq bosqichlarida va oxirida hamma sinf o'quvchilarining bilimlari tekshiriladi. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida tadqiq qilinayotgan metodning, usulning va h.k. samaradorligi haqida xulosalar chiqariladi. Tajriba-sinov o'tkaziladigan sinflardan olingan sifat va miqdoriy natijalarni tahlil qilish asosida xulosa chiqariladi. Miqdoriy kattaliklarni aniqlashning turli xil usullari (o'zlashtirilishi bo'yicha, to'g'ri va noto'g'ri javoblarni taqqosdash va h.k.) mavjud. Keyingi vaqtlarda shu maqsadda variasion statistika metodlaridan har xil hisoblash texnikasi va kibernetik vositalardan foydalanilmoqda. Ba'zi muhim qoidalarni tajribaviy tekshirish ommaviy Tajriba yo'li bilan amalga oshiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. www.ziyounet.uz
2. Matematika. 4-sinflar uchun darslik. Toshkent-2013-y.
3. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. kutubxona.adu.uz