



MAKTABGACHA VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



A.AVLONIY NOMIDAGI
ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI



JIZZAX VILOYATI
PEDAGOGIKA MARKAZI

**“INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA FAN, TA'LIM VA ISHLAB
CHIQRISH INTEGRATSIYASINI TA'MINLASH:
MUAMMO VA YECHIMLAR”**

**XALQARO ILMIY-AMALIY ONLAYN KONFERENSIYASI
(2024-YIL, 15-IYUN)**

MATERIALLARI

**“ENSURING THE INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND
PRODUCTION BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES:
PROBLEMS AND SOLUTIONS”**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
ONLINE CONFERENCE
(JUNE 15, 2024 Y)**

MATERIALS



BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING MANTIQUIY TOPSHIRIQLAR ORQALI KREATIV FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH

Rajabova Xurshida Hakimovna

*QVPYMO'MM Maktabgacha, boshlang'ich
va maxsus ta'lim kafedrası o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktab darsliklarida berilgan mantiqiy topshiriqlarni o'qitishning dolzarbligi va uni samarasi haqida bayon qilingan. Boshlang'ich sinf darsliklarida berilgan mantiqiy masalalar orqali bolani mustaqil izlanishga ijodkorlikka mantiqiy fikrlash qobiliyati shakllantirish usullari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Matematik boshqotirma, mantiqiy fikr, mantiqiy topshiriq, hamkorlik, matematik amallar, matematik o'yinlar, qiziqarli metodlar.

Annotation: This article describes the relevance and effectiveness of teaching logical tasks given in school textbooks. The methods of forming logical thinking ability of a child for independent research and creativity through logical problems given in primary school textbooks are analyzed.

Key words: Mathematical puzzle, logical thought, logical task, cooperation, mathematical operations, mathematical games, interesting methods.

Аннотация: В статье рассказывается об актуальности и эффективности обучения логическим задачам, приведенным в школьных учебниках. Анализируются методы формирования способностей логического мышления ребенка к самостоятельному исследованию и творчеству через логические задачи, приведенные в учебниках для начальной школы.

Ключевые слова: Математическая головоломка, логическое мышление, логическая задача, сотрудничество, математические операции, математические игры, интересные методы.

Kirish: Boshlang'ich ta'lim matematika fanidan mantiqiy topshiriqlar bajarish jarayonida bolaning mantiqiy fikrlash salohiyati, aqliy rivojlanishi, kretik fikrlash, ijodkorlik, tanqidiy fikrlash qobiliyati, dunyoqarashini kengayishiga, kommunikativ savodxonligi va o'z-o'zini anglash salohiyatini shakllantirishga, jismonan sog'lom bo'lishga, moddiy borliq go'zalliklarini his eta olishga, go'zallik va nafosatdan zavqlana olish, milliy urf-odatlarini o'ziga singdirish va ardoqlash, milliylikimizdan faxrlanish, milliy g'urur tuyg'usini rivojlanishiga va ularga rioya qilishga o'rgatadi. Eng avvalo, matematik bilimlarni bolalar aniq tushunishi uchun sharoit yaratish bolaning yosh xususiyatidan kelib chiqib moslashtirilgan topshiriqlarni o'zaro bog'liqlikda, biridan ikkinchisini hosil bo'lishini hisobga olib berishimiz lozim.

Asosiy qism: Muhtaram Prezidentimiz Oliy Majlisda so'zlagan nutqida "yangi darsliklarni, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'z vaqtida ishiab chiqish va joriy etishni ta'minlashni nazorat ostiga olish zarur" ligini bejizga aytmaganlar. Shu o'rinda bizga milliy pedagogikamizning jadal sur'atlarda taraqqiy etishi, ta'lim-tarbiya jaravonining rivojlanishida o'zining boy meroslarini qoldirgan qomusiy olimlardan al-Buxoriy, at-Termiziy, Abu Rayhon Beruniy, az Zamahshariy, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobur, Ogahiy, Abdulla Avloniy singari

ulug‘ olim-u adiblarning betakror asarlaridan foydalanish imkoniyati yaratildi. Ular ta‘limdagi milliy xususiyatlarga alohida e‘tibor berishgan.

O‘rta Osiyoda ham falsafa va mantiq mustaqil fan sifatida taraqqiy etdi. Bunda Farobiy, Ibn Sino, Beruniy, Umar Xayyom, Alisher Navoiy, Bedil kabi buyuk mutafakkirlarning xizmati katta bo‘ldi. Farobiy o‘zining “Mantiqqa kirish”, “Ilmlarning kelib chiqishi va tasnifi” asarlarida mantiq masalalariga ilmiy bilish metodlari deb qaragan. Farobiy fikricha, mantiq insonlarni bilish jarayonidagi turli xato va adashishlardan saqlaydi. Ibn Sinoning “Kitob ashshifo”, “Kitob annajot”, “Donishnoma” asarlarida mantiqqa doir fikrlari bayon etilgan. “mantiq bilangan (bilimlar) yordamida bilinmaganlarni qanday qilib aniqlashni ko‘rsatadigan, haqiqat va haqiqatsifat bilim va yolg‘on nima ekanligini hamda ular qanday turlarga ega ekanligini aniqlab beradigan ilmdir”, degan edi Ibn Sino. U mantiq ilmini barcha ilmlarning muqaddimasi, ularni egallashning zarur sharti sifatida talqin etdi.

Yosh avlodni o‘z xalqi, Vatani, jamiyati va yurtiga fidoyilik, kelajak taqdiri uchun mas‘ullikni his etish, mustaqil fikrlaydigan, kreativ va ijodkor qilib tarbiyalash, boy milliy madaniy merosimiz va qadriyatimizga hurmat va asrab-avaylash ruhida tarbiyalash jamiyatimiz oldida turgan kechiktirib bo‘lmas vazifa ekan, bunda barcha ta‘lim - tarbiya ishi bilan shug‘ullanuvchi xodimlardan ulkan ishlarni bajarish talab etiladi.

Bola matematik bilimlarni egallash jarayonini quyidagicha boshlaydi. Boshlang‘ich matematik tushunchalar va topshiriqlar maktab o‘quvchilarining xotirasiga boshlang‘ich sinflardayoq muhrlanadi. Matematika darslari bolalar uchun qiziqarli bo‘lishi, ya‘ni siz ma‘lumotni o‘yin tarzida topshirishingiz kerak, masalan, boshqotirmalar yordamida yoki mantiqiy topshiriqlar berish orqali. Bunday vazifalarni bolalar majburan bajarmaydilar bolalarning o‘zlari ularni ixtiyoriy ravishda ovinni bajarish barabarida hal qilishadi.

Matematik boshqotirmalar – bu chizmalar, harflarni yashirin berish va grafiklardan foydalanadigan bir xil topishmoqlar, jumboqlardir. Ular o‘quvchilarning yoshiga qarab psixologik kelib chiqishiga qarab, qiyinchilik darajasida farqlanadi. Matematik boshqotirmalarni rebus, matematik masalalar, mantiqiy masalalar va mantiqiy savollar, mantiqiy topshiriqlar orqali ko‘rishimiz mumkin.

Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish jarayonida o‘quvchilarni boshlang‘ich sinf matematika darslarida o‘quvchilarning matematik amallar bajarishni o‘rganishini tashkil etish didaktik prinsiplarini o‘rganish va ularga individual yondashish darajasi bo‘yicha bilish topshiriqlarini ularni xal etish jarayonida topshiriqni bajarish yo‘llarini belgilashdan iborat bo‘ladi.

Ta‘limdagi innovatsion faoliyat ta‘lim sohasidagi innovatsiyalarning paydo bo‘lishiga qaratilgan kompleks faoliyatni o‘z ichiga oladi. Bu innovatsiyalar ta‘lim jarayonini tashkil etishning usul va usullari, ta‘lim va tarbiya jarayonida foydalaniladigan resurslar, ilmiy nazariyalar va tushunchalar, metodlar bo‘lishi mumkin.

Dars jarayonida bir xil narsaning o‘zini ko‘p martalab takrorlayverish istalgan samarani bermaydi va bolalarning charchashiga sabab bo‘ladi. Dars davomida ko‘rgazmali qurollarni almashtirish va bolalar faoliyatini tobora murakkablashtirib,

metodik usullarni o'zgartirib turish muhimdir. Shu yo'l bilan bolalarning qiziqishlarini, fikrlashlarini faollashtirish, charchashning oldini olish mumkin bo'ladi. Bundan tashqari bolalarga dars vaqtida dam olish daqiqasining ahamiyati ham juda muhimdir. Ana shunday sharoitda yangi bilimlar o'zaro bir-biriga uzviy bog'lanadi. Natijada ular kengayadi, aniqlanadi, umumlashadi va mustahkamlanadi xotirada ko'proq saqlanishi kafolatlanadi.

Tadqiqotda boshlang'ich sinflarda matematik mantiqiy masalalarni hayotga tatbiq etishning turli usullari qo'llaniladi. Bunday usullardan biri mantiqiy fikrlashni o'z ichiga olgan o'yinlar va jumboqlardan foydalanishdir. Masalan, Raqamlarni top o'yini o'yinchilarni raqamlar bilan panjara to'ldirish uchun mantiqiy mulohazalardan foydalanishni talab qiladi. Xuddi shunday, Xanoy minorasi va daryodan o'tish muammosi kabi mantiqiy jumboqlar o'quvchilardan muammolarni hal qilish uchun mantiqiy fikrlash va deduksiya ko'nikmalaridan foydalanishni talab qiladi. Ushbu o'yinlar va jumboqlar matematik mantiqni o'quvchilar uchun qiziqarli qiladi, bu ularning mavzu bo'yicha tushunchalari va ish faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Tadqiqotda qo'llaniladigan yana bir usul-bu mantiqiy fikrlashni o'z ichiga olgan hayotiy misollardan foydalanish. Masalan, Hayotiy misollardan foydalangan holda, o'quvchilar matematik mantiq tushunchalari bilan yaxshiroq bog'lanishlari mumkin, bu esa tushunish va ishlashni yaxshilashga olib keladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematik mantiqni o'rgatish qiyin vazifa bo'lishi mumkin, ammo bu ularni tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlari bilan tanishtirish uchun ajoyib imkoniyat bo'lishi mumkin. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun matematik mantiq masalalarini hayotga tatbiq etishga yordam beradigan ba'zi fikrlar:

O'quv jarayonini tashkil etishga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqishda deduktiv metodni ustun qo'yib, o'quvchilarga materialni tushuntirishda nimalarga alohida e'tibor berish haqida, eng muhim narsalarni fanga ishonchli bilimlar beradigan va shubhalantirmaydigan dalillar bilan yoritish va hokazolar bo'yicha o'qituvchilar uchun qimmatli tavsiyalarini bayon qilgan. Forobiy matematika fani misollari asosida o'qitishning ilmiylik, ko'rsatmalilik, tushunarlilik va izchillik prinsiplarini ishlab chiqqan. Bilish jarayoni va fandagi bilim shakllarining mohiyatini yoritgan. Uning fikricha, ana shu jarayonlar qonunlar sifatida shakllanadi va ularga rioya qilish fikrlashni takomillashtiradi hamda murakkab bilish jarayonida qo'pol xatolarning oldini oladi. Bilish jarayoni fikrlash mantiqi orqali amalga oshadi. Mantiq obyektini anglashga qaratilgan va aql yetadigan mohiyatlar tahlil etiladigan fikrlash jarayonining to'g'riligini belgilashga xizmat qiladi. Mantiq quroldir va u narsalarni aniq bilishga yordam beradi. Forobiy bilish faoliyatini tashkil etish masalalari bo'yicha ham anchagina mufassal tavsiyalarni ishlab chiqqan. Bu fikrlardan kelib chiqib shuni bilamizki bolada mantiqiy topshiriqlar erkin fikrlashga o'rgatish Bolani atroflicha fikrlashga chorlovchi topshiriqdir.

Xulosa qilib aytganda, mantiqiy topshiriq, matematik tushunchalarni tushunish va muammolarni hal qilish uchun muhim manbadir. Biroq, ko'plab o'quvchilar mavzuni mavhum va tushunish qiyin deb bilishadi. Mantiqiy fikrlash va mantiqiy fikrlashning hayotiy misollarini o'z ichiga olgan o'yinlar va jumboqlardan foydalanib, o'qituvchilar mavzuni boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun yanada