

**MATEMATIKA FANINI O‘QITISHDA MASALALARING O’RNI VA
BAJARADIGAN FUNKSIYALARI.**

*Shahrisabz davlat pedagogika
instituti o‘qituvchisi
Solijonova Mavluda Zokir qizi*

Annotation

O‘quvchilarning mantiqiy fikrlashining o‘sishida, to‘g‘ri xulosalar chiqara olishda masalalarning muhim o‘rni.

Kalit so‘zlar: sodda va murakkab masalalar, masalaning funksiyasi, mantiqiy fikrlash, masala va misolning hayotdagi o‘rni

Annotation

Важная роль задач в развитии логического мышления учащихся и умения делать правильные выводы.

Ключевые слова: простые и сложные задачи, функция задачи, логическое мышление, роль задачи и примера в жизни.

Masala yechish – matematik nazariyani amaliyotda tadbiq qilishdan iborat jarayon hisoblanadi. Matematik masalalar yechish matematika o‘qitishning muhim tarkibiy qismidir. Masalalar yechmasdan matematikani o‘zlashtirishni tasavvur ham etib bo‘lmaydi. Masalalar yechish har-xil matematik tushunchalarni vujudga keltiriladi, hayotdagi turli faktlar orasidagi miqdoriy munosabatlarni anglashga yordam beradi. Tegishli mazmundagi masalalar o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda vosita bo‘ladi. O‘quvchilarning mantiqiy fikrlashining o‘sishida, ularning miqdorlar orasidagi bog‘lanishlarni aniqlashida, to‘g‘ri xulosalar chiqara olishda masalalar muhim o‘rin tutadi. Arifmetik amallarning mazmunini amallar va har xil miqdorlar orasidagi bog‘lanishlarni ochib berishda sodda masalalardan foydalilaniladi. Sodda masalalar o‘quvchilarda murakkab masalalarni yechish uchun zarur, bo‘ladigan bilimlar malakalar va ko‘nikmalarni tarkib toptirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Masalalar bolalarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning foydali vositasi bo‘lib, odatda o‘z ichiga ayrim bilimlarni oladi.

1966 yili Xalqaro matematiklar simpoziumida matematik masala va misollarni yechish o‘quvchilarning faqatgina matematik faoliyatlarini shakllantiribgina qolmay, balki ana shu fanga doir bilimlami o‘zlashtirish va uni amaliyotga tadbiq qilishga ham xizmat qiladi, deyiladi.

Hozirgi davrda masala yoki misollar yechish orqali matematik ta’lim jarayonini olib borishning metodik usul va vositalari ishlab chiqilgan va bu usullar haqida ko‘pgina ilmiy metodik va didaktik adabiyotlarda bayon qilingan. Matematik

tushunchani masala yoki misollar yordamida kiritish va uning tub mohiyatini o‘quvchilarga tushuntirish murakkab bo‘lgan pedagogik jarayondir.

Hozirgi zamon didaktikasida A.D.Semushin, K.I.Neshkov va Yu.M.Kolyagin, J.Ikromov, T.To‘laganov va N.G‘aybullaev kabi metodist matematiklar matematika kursidagi masala va misollarning bajaradigan funksiyasini quyidagicha turlarga ajratishadi:

- Masalaning ta’limiy funksiyasi.
- Masalaning tarbiyaviy funksiyasi.
- Masalaning rivojlantiruvchi xarakterdagi funksiyasi.
- Masalaning tekshiruv xarakterdagi funksiyasi.

Masalaning ta’limiy funksiyasi asosan maktab matematika kursida o‘rganilgan nazariy ma'lumot, matematik tushuncha, aksioma, teorema va matematik xulosalar, qonun-qoidalarning aniq masala yoki misollarga tadbipi natijasida o‘quvchilarda mustahkam matematik bilim va malakalar hosil qilish orqali amalga oshiriladi.

Masalaning tarbiyaviy funksiyasi o‘quvchilarda ilmiy dunyo qarashni shakllantiradi hamda ulami mehnatga muhabbat ruhida tarbiyalaydi

Masalaning rivojlantiruvchi xarakterdagi funksiyasi o‘quvchilami mantiqiy tafakkur qilish faoliyatlarini shakllantiradi. Bizga psixologiya kursidan ma'lumki, o‘quvchilarning mantiqiy tafakkur qilish faoliyatları tafakkur operatsiyalari (taqqoslash, analiz - sintez, umumlashtirish, aniqlashtirish, abstraksiyalash va klassifikatsiyalash) orqali amalga oshiriladi.

Masalaning tekshiruv xarakterdagi funksiyasi o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- 1) O‘quvchilarning nazariy olgan bilimlari darajasi;
- 2) O‘quvchilarning nazariy olgan bilimlarini amaliy xarakterdagi misol va masalalar yechishga tadbiq qilishi;
- 3) matematik hukmlardan xulosalar chiqarish darajalari;
- 4) O‘quvchilarning matematik tafakkur qobiliyatlarini rivojlanish darajasi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, masala ustida ishslash uning mazmunini o‘zlashtirishdan boshlanadi. Masala mazmunini yaxshi tushunish uchun o‘quvchilarning har biriga uning matnini eshittiribgina qolmay, balki uni mustaqil o‘qib chiqishlari aytish ham kerak. Agar masala sharti bosh qotiradigan bo‘lsa o‘quvchilarga masala mazmunini mustaqil o‘ylab ko‘rishlari uchun bir-uch daqiqa vaqt berish maqsadga muvofiqdir. Masala matni ustida ishlaganda o‘quvchilarning diqqat e‘tiborini avvalo masala matnidagi har bir so‘z va har bir son mazmuniga qaratish lozim. Masalada tasvirlanayotgan manzarani, joyni tasavvur qilishiga yordam berish kerak, masala matni ustida og‘zaki ishlagandan keyin masala mazmunini matematik atamalar tiliga o‘tkazish va uning matematik tuzilishini qisqa yozuv (sxema, chizma, jadval) shakllarida ifodalash kerak. O‘quvchilarda ikkinchi sinfda birinchi sinfdagi kabi yangi masalalar bilan tanishtirishda yoki murakkab masalarni yechishda to‘la

predmet ko‘rsatmalikdan sekin-asta to‘liq bo‘lmajan ko‘rsatmalikka o‘tiladi. Masala sharti murakkab berilganlar orasidagi bog‘lanishlarni tahlil qilish qiyin bo‘lganda, shuningdek yangi tipdagi masalalarini yechishda qisqa yozishdan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Alixonov S. Matematika o‘qitish metodikasi. - Toshkent: Tafakkur bo'stoni, 2011.
- 385 b
2. Bikbaeva N.U, R.I.Sidelnikova,G.A.Adambekova. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. (O‘rta maktab boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari uchun metodik qo‘llanma.) Toshkent. “O‘qituvchi” 1996 yil.
3. Jumaev M.E, Tadjiyeva Z.G` . Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. (O O‘Y uchun darslik.) Toshkent. “Fan va texnologiyai” 2005 y