ISSN:3030-332X
Impact factor: 9,493
International journal of scientific researchers

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MANTIQIY MASALALARNI QULAY YECHISH YO'LLARI

Bakirova Feruza Sobitxon qizi
Magistr talabasi
Namangan davlat pedagogiga instituti
https://doi.org/10.5281/zenodo.23402063

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga mantiqiy masalalarni yechishni o'rgatishning samarali va qulay usullari haqida fikr yuritiladi. Mantiqiy masalalar [1]o'quvchilarning matematik bilimlarini mustahkamlash bilan birga, ularning mustaqil fikrlashi, kuzatuvchanligi, taqqoslash, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Maqolada masalani to'g'ri tushunish, qisqa shart tuzish, chizma va jadvaldan foydalanish, taxmin qilish va tekshirish kabi usullar sodda misollar orqali yoritilgan. Shuningdek, boshlang'ich sinf o'qituvchisining mantiqiy masalalarni o'rgatishdagi o'rni haqida tavsiyalar berilgan
Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, matematika, mantiqiy masala, matematik tafakkur, tahlil, taqqoslash, chizma, jadval, mustaqil fikrlash

Abstract. This article discusses effective and convenient methods of teaching primary school students to solve logic problems. Logic problems not only consolidate students' mathematical knowledge but also develop their independent thinking, observation, and skills of comparison, analysis, and drawing conclusions. The article illustrates methods such as correctly understanding a problem, writing a brief statement of its conditions, using diagrams and tables, and guessing and checking, through simple examples. It also offers recommendations on the role of the primary school teacher in teaching logic problems.
Keywords: primary education, mathematics, logic problem, mathematical thinking, analysis, comparison, diagram, table, independent thinking

Kirish

Boshlang'ich ta'limda matematika fanini o'qitish faqat hisoblash ko'nikmalarini shakllantirish bilan cheklanmaydi. Matematik ta'limning muhim vazifalaridan biri o'quvchini fikrlashga, berilgan ma'lumotlar orasidagi bog'lanishni topishga va mustaqil xulosa chiqarishga o'rgatishdir. Shu jihatdan mantiqiy masalalar boshlang'ich sinf matematika darslarida muhim o'rin egallaydi. Mantiqiy masala oddiy hisoblash masalasidan farqli ravishda o'quvchidan berilgan ma'lumotlarni tahlil qilishni, ularning o'zaro bog'liqligini aniqlashni va eng to'g'ri yechim yo'lini topishni talab qiladi. Bunday masalalarni muntazam yechish bolaning matematik tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi.
Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun mantiqiy masalalarni murakkab shaklda berish har doim ham yaxshi natija bermaydi. aksincha, masalani sodda tilda tushuntirish, uni kichik qismlarga ajratish va ko'rgazmali vositalardan foydalanish o'quvchining masalaga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

Boshlang'ich sinflarda mantiqiy masalalarning ahamiyati

Mantiqiy masalalar o'quvchida bir nechta muhim ko'nikmalarni shakllantiradi. Jumladan:

berilgan ma’lumotlarni tahlil qilish;
muhim va ikkinchi darajali ma’lumotlarni ajratish;
taqqoslash;
sabab va natijani aniqlash;
mustaqil fikrlash;
taxmin qilish va uni tekshirish;
o‘z javobini izohlash.

Matematika darslarida o‘quvchi faqat “javob nechchi?” degan savolga emas, balki “nima uchun aynan shunday javob chiqdi?” degan savolga ham javob bera olishi muhim. Zamonaviy matematika ta’limida ham o‘quvchining masalani tushunishi, strategiya tanlashi, yechimni asoslay olishi va natijani tekshirishi muhim matematik faoliyat sifatida qaraladi.[2]

Mantiqiy masalalarni qulay yechish usullari

1. Masalani diqqat bilan o‘qish

Mantiqiy masalani yechishda eng birinchi qadam — masalani tushunish. o‘quvchi masalani shoshilmasdan o‘qib, unda nimalar ma’lum va nimalarni topish kerakligini aniqlashi lozim.

Masalan:
akmal Jasurga qaraganda 3 yosh katta. Jasur 8 yoshda. akmal necha yoshda?
Bu yerda o‘quvchi:
Jasurning yoshini biladi — 8 yosh;
akmal Jasurga qaraganda 3 yosh katta;
demak, 8 ga 3 ni qo‘shish kerak.
8 + 3 = 11 yosh.

Bu oddiy misol bo‘lsa-da, o‘quvchiga masala shartidan kerakli ma’lumotni ajratib olishni o‘rgatadi.

2. Qisqa shartdan foydalanish

Uzun matnli masalalarni qisqa shart shaklida yozish o‘quvchiga masalani yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Masalan:
Savatda 12 ta olma bor edi. Undan 5 tasi olindi. Savatda nechta olma qoldi?
Qisqa shart:
Bor edi — 12 ta
olindi — 5 ta Qoldi — ?
Yechim:
12 − 5 = 7 ta.

Qisqa shartdan foydalanish ayniqsa boshlang‘ich sinflarda masalaning asosiy mazmunini tez anglashga yordam beradi.[3]

3. Chizma va rasmlardan foydalanish

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ko‘rgazmali ma’lumotni tezroq qabul qilishi mumkin. Shuning uchun mantiqiy masalalarni tushuntirishda chizma, rasm, shakl yoki predmetlardan foydalanish samarali hisoblanadi.

Masalan, “Bir qatorda 5 ta bola turibdi. anvar chapdan uchinchi, o‘ngdan nechinchi?” kabi masalani bolalar oldiga 5 ta belgi qo‘yish orqali tushuntirish mumkin.

ANVAR
Shunda o‘quvchi javobni ko‘z oldida ko‘radi va mantiqiy xulosaga keladi.

4. Jadval tuzish

Ba’zi mantiqiy masalalarda bir nechta ma’lumot beriladi. Bunday vaziyatda jadval tuzish juda qulay.

Masalan, uch nafar o‘quvchi — akmal, Jasur va Madina turli rangdagi ruchkalarga ega: qizil, ko‘k va yashil. akmal qizil ruchkaga ega emas. Jasur yashil ruchkaga ega emas. Kimda qaysi ruchka borligini aniqlash kerak.

Bunday masalani jadval orqali bosqichma-bosqich yechish mumkin. Jadval o‘quvchiga mavjud variantlarni ko‘rish va noto‘g‘ri variantlarni chiqarib tashlash imkonini beradi.

5. Taxmin qilish va tekshirish

Ba'zi mantiqiy masalalarda javobni birdan topish qiyin bo‘lishi mumkin. Bunday hollarda o‘quvchiga taxmin qilish va keyin uni tekshirish usulini o‘rgatish mumkin.

Masalan:

Bir sonni 2 ga ko‘paytirib, 4 qo‘shilsa, 14 hosil bo‘ladi. Bu qanday son?

o‘quvchi taxmin qiladi:

5 ni olsak: $5 \times 2 + 4 = 14$.

Demak, javob 5.

Bu usul o‘quvchiga xato qilishdan qo‘rqmaslik, o‘z taxminini tekshirish va to‘g‘ri xulosaga kelishni o‘rgatadi.

6. Masalani teskari fikrlash orqali yechish

Ba'zi masalalarni oxirgi natijadan boshlab yechish qulayroq bo‘ladi.

Masalan:

Bir sonning 5 ga ko‘paytmasiga 10 qo‘shilganda 35 hosil bo‘ldi. Sonni toping.

avval 35 dan 10 ni ayiramiz:

$35 - 10 = 25$.

Keyin 25 ni 5 ga bo‘lamiz:

$25 : 5 = 5$.

Demak, noma’lum son 5 ga teng.

Bu usul o‘quvchining teskari fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

o‘qituvchining mantiqiy masalalarni o‘rgatishdagi roli

Mantiqiy masalalarni yechishda o‘qituvchi tayyor javobni aytib berishga shoshilmasligi kerak. o‘quvchini mustaqil fikrlashga undovchi savollar berish maqsadga muvofiq.

Masalan:

Masalada nimalar ma’lum?

Nimani topishimiz kerak?

Qaysi ma’lumot bizga yordam beradi?

Masalani rasm orqali ko‘rsatish mumkinmi?

Boshqa usul bilan ham yechish mumkinmi?

Javobimizni qanday tekshiramiz?

Bunday savollar o‘quvchini fikrlashga undaydi. Xalqaro matematik ta’lim yondashuvlarida ham o‘qituvchining o‘quvchiga fikrlash, izohlash, asoslash va turli yechimlarni muhokama qilish imkonini berishi muhimligi ta’kidlanadi.[4]

Shuningdek, o‘qituvchi masalalarni o‘quvchilarning yosh va bilim darajasiga mos ravishda tanlashi kerak. Dastlab sodda mantiqiy topshiriqlardan boshlash, keyinchalik murakkabroq masalalarga o‘tish yaxshi natija beradi

Xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich sinflarda mantiqiy masalalarni o‘rgatish o‘quvchilarning nafaqat matematik bilimlarini, balki umumiy fikrlash qobiliyatlarini ham rivojlantiradi. Mantiqiy masalani qulay yechish uchun uni diqqat bilan o‘qish, ma’lum va noma’lum ma’lumotlarni ajratish, qisqa shart tuzish, chizma yoki jadvaldan foydalanish, taxmin qilish va natijani tekshirish kabi usullardan foydalanish mumkin.

Eng muhimi, o‘quvchiga masalaning tayyor javobini berish emas, balki javobga qanday kelishni o‘rgatishdir. Shunda matematika darsi oddiy hisob-kitob mashg‘ulotidan fikrlash va izlanish jarayoniga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jumayev M.E., Tadjiyeva Z.G‘. *Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi*. Toshkent, 2005.
2. National Council of Teachers of Mathematics. *Principles to actions: Ensuring Mathematical Success for all*. Reston, Va, 2014.
3. abdullayeva N.a. *Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasining umumiy masalalari*.
4. Suseelan M., Chew C.M., Chin H. *Research on Mathematics Problem Solving in Elementary Education Conducted from 1969 to 2021: a Bibliometric Review*. 2022.