

MASALALAR YECHISH ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF

O'QUVCHILARINING MATEMATIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

Jo`lanov Doniyor Qulmurodovich

Navoiy davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim kafedrası katta o'qituvchisi

Ulug'berdiyeva Gulchehra Aliqulovna

NDKTU akademik litseyi oliy toyifali o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada masalalar yechish orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik qobiliyatlarini rivojlantirish samaradorligi xususida so'z borgan.

Kalit so'zlar: masala, matematik qobiliyat, sodda, tarkibli, o'quvchi, axborot, ko'nikma, malaka

Аннотация

В данной статье идет речь об эффективности развития математических навыков учащихся начальной школы посредством решения задач.

Ключевые слова: задача, математическая способность, содержательная, учащийся, информация, умения, навыки.

Annotation

This article deals with the effectiveness of the development of mathematical skills of elementary school students through problem solving.

Key words: task, mathematical ability, meaningful, student, information, skills, qualification

Respublikamizda Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi tasdiqlandi, yoshlar ta'lim – tarbiyasi uchun qo'shimcha sharoitlar yaratishga qaratilgan kompleks chora – tadbirlarni o'z ichiga olgan beshta tashabbus amaliyotga tatbiq etildi, umumiy o'rta ta'limda masalalar yechish orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga asoslangan davlat ta'lim standartlari hamda fan o'quv dasturlari ishlab chiqildi, ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etishning me'yoriy asoslari yaratildi.

Matematik masalalar yechish matematika o'qitishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Masalalar yechmasdan matematikani o'zlashtirishni tasavvur ham etib bo'lmaydi. Masalalar yechishning boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan u yoki bu nazariy materiallarni o'zlashtirish o'quvchilarning matematik qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Masalalar amaliy ishlar sistemasi asosida tuziladi. Bu degan so'z har bir yangi tushunchani tarkib toptirish har doim bu tushuncha ahamiyatini tushuntirishga yordam beradigan uning qo'llanishini talab qiladigan u yoki bu masalani yechish bilan amalga oshadi.

Boshlang'ich sinf matematika darsligida masalalar sodda va tarkibli masalalarga ajratiladi. Sodda masalalar bitta amal bilan yechish mumkin bo'lgan masalalar jumlasiga



kiritiladi. Bir nechta sodda masaladan tuzilgan va shu sababli ikki yoki undan ortiq amal yordamida yechiladigan masalalar tarkibli masalalar deyiladi. Sodda masalalar o'quvchilarda tarkibli 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. Bu bilimlarni qidirish masala yechuvchidan analiz va sintezga mustaqil murojaat qilish faktlarni taqqoslash, umumlashtirish va hokazolarni talab qiladi. Bilishning bu usullarini o'rgatish matematika fanini o'qitishning muhim maqsadlaridan biri hisoblanadi. Masalalarni yechishda predmetga bo'lgan qiziqish rivojlanadi, umuman mustaqil erkinlik, talabchanlik, mehnatsevarlik, maqsadga intilishlik rivojlanadi. O'quvchilarga tarbiya berishda ham hayotiy masalalar fikr doiralarini kengaytirishga yordam beradi.

Boshlang'ich sinflarda masalalarni o'rganish yangi tushunchalarni shakllantirish, sodda masalalarni yechishdan tarkibli masalalarni yechishga o'tish yordamida amalga oshiriladi. Bunda qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lishga doir masalalar ya'ni, bir xil qo'shiluvchilarning yig'indisini topishga, teng bo'laklarga bo'lishga, sonni bir necha kattalashtirishga yoki kichiklashtirishga, sonlarni taqqoslashga, amallarning noma'lum komponentlarini topishga doir sodda masalalar shuningdek turli tarkibli masalalar shu jumladan keltirib yechiladigan masalalar, ikki ko'paytuvchining yig'indisini topishga doir va unga teskari masalalar yig'indisini so'ngira ko'paytirish bo'lishga keltiriladigan va boshqa masalalarni ko'rib chiqamiz.

Agar berilgan masala o'zining tarkiblilik bilan sinfda yechilgan masalalarga mos yoki o'xshasa u holda o'quvchilar taklif qilingan masalaning yechilish yo'lini mustaqil topishga o'rgatish kerak. Shu maqsadda o'quvchilar masalalar yechishga yaqinlashishning eng sodda umumiy usullarini egallashlari lozim.

Sahnalashtirilgan masalalar. Sahnalashtirilgan masalalarga katta e'tibor beriladi. Bu masalalarda bolalarning kuzatgan, ko'pincha o'zlari bevosita bajargan harakatlari aks ettiriladi. Bu yerda savolga javob berish emas, balki bu berilgan sonlar ko'rgazmali asosida ko'rinib turishi mumkindir. Birinchi sinf bolalari ko'pincha masalani yechishni bilmaydilar, chunki ular u yoki bu harakatni ifodalovchi (sarf qildi, bo'lishib oldi, sovg'a qildi va hakoza) so'zlarning ma'nosini tushunmaydilar. Shuning uchun maktabda, tayyorlov guruhida u yoki bu harakatni ifoda etuvchi so'zlarni mazmunini ochib berishga alohida e'tibor berish kerak. Shu maqsadda masala asosiga qanday amaliy harakatlarni kiritish zarurligini hisobga olish kerak. Bunda qarama-qarshi harakatni: keldi-ketdi, yaqin kelishdi-uzoqlashdilar, oldi-berishdi, ko'tarishdi-tushirishdi, olib kelishdi- olib ketishdi, uchib ketishdi nazarda tutuvchi yig'indi va qoldiqni topishga oid masalalarni taqqoslash maqsadga muvofiqdir.

Ko'rgazmali masalalar. Dastlab bolalarga mavzu mazmuni to'g'risida gapiriladi, hamda berilgan sonlar tasvirlangan rasmlar ko'rsatiladi. Rasm bo'yicha



birinchi masalani o'qituvchining o'zi tuzadi. U bolalarni rasmlarni ko'rib chiqishiga, berilgan sonlarni hamda miqdoriy munosabatlarning o'zgarishiga olib kelgan hayotiy harakatlarni ajratib olishga o'rgatadi. Masalan, rasmda 5 ta shar ushlagan bola tasvirlangan, u 1 ta sharni qizchaga bermoqda. Rasmni kuzatayotib o'qituvchi: Bu yerda nima tasvirlangan? Bola nima ushlab turibdi? Unda nechta shar bor? U nima qilmoqda? Biz nimani bilamiz? Masalani shartini tuzing. Nima haqida so'rash mumkin? deb so'raydi. O'qituvchi berilgan sonlarni o'zgartirib, bolalarni ayni bir mavzuda har xil mazmundagi yig'indi va qoldiqni topishga oid masalalarni o'ylab topishga, hikoya qilishga o'rgatishda foydalanadigan hohlagan mazmundagi rasm asosida masala tuzishga undaydi.

Matematik masalalar sodda va tarkibli masalalarga ajratiladi. Bitta amal bilan yechilishi mumkin bo'lgan masalalarga sodda masalalar deyiladi. Bir nechta sodda masalalardan tuzilgan va shu sababli ikki yoki undan ortiq amallar yordamida yechiladigan masalalarga tarkibli masalalar deyiladi.

Masalan: daraxt shoxida 6 ta qush bor edi. Ulardan 2 tasi uchib ketdi? Bu masalaga 2 ta teskari masala tuzish mumkin.

1) Daraxt shoxida bir nechta qush bor edi. 2 ta qush uchib ketgandan so'ng daraxt shoxida 4 ta qush qoldi. Daraxt shoxida nechta qush qoldi?

2) Daraxt shoxida 6 ta qush qo'nib turgan edi, bir nechta qush uchib ketgandan so'ng 2 ta qush qoldi. Nechta qush uchib ketdi?

Sodda masala orasidan bevosita ifodalangan masala ajratilgan.

1-masala. Bir qutida 8 ta olma bor bu olmalar ikkinchi qutidan 5 ta ortiq. Ikkinchi qutida nechta olma bor.

Yechish: $8-5=3$ ta (olma)

Javob: Ikkinchi qutida 3 ta olma bor.

2-masala. Vali 6 ta quyon rasmini chizdi. Valini chizgan rasmlari Zokirni chizgan rasmlaridan 2 ta ortiq. Zokir nechta quyon rasmini chizdi?

Yechish: $6-2=4$ ta.

Javob: Zokir 4 ta quyon rasmini chizdi.

Sodda masalalardan yig'indi va qoldiqni topishga doir masalalar.

3-masala. Ahmad 3 ta qo'g'irchoq va ikkita koptok rasmini chizdi. Ahmad nechta o'yinchoq rasmini chizdi?

Yechish: $3+2=5$ ta.

Javob: Ahmad 5 ta o'yinchoq rasmini chizdi.

4-masala. Zokir olma daraxtidan 7 ta olmani oldi va 3 tasini edi. Zokirda nechta olma qoldi?

Yechish: $7-3=4$ ta (olma).

Javob: Zokirda 4 ta olma qoldi.

5-masala. Stol ustida 4 ta qizil qalam bor edi yana unga 4 ta ko'k qalamni qo'shdi. Stol ustida nechta qalam bor edi:

Yechish: $4+4=8$ ta

Javob: Stol ustida 8 ta qalam bor edi.

Sodda masalalarni turlaridan yana biri sonni nechta birlik ortirish yoki kamaytirishga doir masalalar.

6-masala. Ahmadda 6 ta, Salimda esa undan 2 ta ortiq qalam bor. Salimda nechta qalam bor?

Yechish: $6+2=8$ ta (qalam)

Javob: Salimda 8 ta qalam bor.

7-masala. Salim 4 ta qizil mashina rasmini Ahmad esa 3 ta yashil mashinaning rasmini chizdi. Ikkalasi nechta mashina rasmini chizdi?

Yechish: $4+3=7$ ta.

Javob: Ikkalasi 7 ta mashina rasmini chizdi.

Matnli masalalar yechish bolalarda avvalo mukammal matematik tushunchalarni shakllantirish ularning programmada belgilab berilgan nazariy bilimlarini o'zlashtirish bilan birga o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Masalan: Agar biz o'quvchilarda qo'shish haqida to'g'ri tushuncha shakllantirishni istasak, buning uchun bolalar yig'indisini topishga doir yetarli miqdorda sodda masalalarni deyarli har gal to'plamlarni birlashtirish amalini bajarib yechishlari zarur. Masalan: quyidagi masala berilgan.

Ahmadda 6 ta rangli va 3 ta oddiy qalam bor. Ahmadda hammasi bo'lib nechta qalam bor?

Buni yechish uchun oldin 6 ta cho'p oladilar va buning yoniga yana 3 ta cho'pni surib qo'yadilar va hammasi bo'lib nechta cho'p bo'lganini sanaydilar. So'ngra masalani yechish uchun 6 ga 3 ni qo'shish kerakligi va hosil bo'lgan 9 son bu ikki sonning yig'indisi bo'lishini tushuntiradi. Shunga o'xshash masalalarni ko'plab yechib bolalar qo'shish amali haqidagi tushunchalarni asta-sekin egallab boradilar va uni umumlashtirish asosida qo'shish uchun ularni birga sanash kerakligini tushunadilar. Masalan: amalning noma'lum komponentini topishga doir masalani yechayotib o'quvchilar arifmetik amallarning komponentlari va natijalar orasidagi bog'lanishni ajratish va uni masalalar yechishda qo'llashga harakat qiladilar.

Masalalarda aniq material bo'lib ular yordamida o'quvchilarda yangi bilimlar vujudga keladi hamda uni yechish jarayonida fikrlash amallarini bajarishga o'rganadilar. Bunga 1-sinf matematika darsligidagi sodda masalalardan keltiramiz.

1. Bir likopchada 8 ta, ikkinchi likopchada birinchidagidan 2 ta ortiq anor bor. Ikkinchi likopchada nechta anor bor?

1- likopchada 8 ta anor, 2-chisida 2 ta ortiq.

Yechish: $8+2=10$ ta.

Javob: Ikkinchi likopchada 10 ta anor bor.

2. Bir bidonda 10 l, ikkinchisida 3 l kam paxta yog'i bor. Ikkinchi bidonda necha litr paxta yog'i bor?

1-bidonda — 10 l, 2-bidonda - ? -3 l kam.



Yechish: $10-3=7$ l

Javob: Ikkinchi bidonda 7 litr paxta yog'i bor.

3. Maktab hovlisida 10 ta o'quvchi bo'lib, ulardan 4 nafari qiz bola.

Ularning nechitasi o'g'il bola?

O'g'il bola-? Jami- 10 ta. Qizlar-4 nafar.

Yechish: $10-4=6$ ta.

Javob: Olti nafari o'g'il bola.

Mavjud bilimlar va fikrlash qobiliyatlar tadbiiq qilinishi jarayonida mustahkamlanib boradi. Masalalarni shakllantirishda aniq material bo'lgan holda nazariyani amaliyot bilan o'qitishni turmush bilan bog'lab olib borish imkonini beradi. O'quvchi masalalarni yechayotganda ko'p matematik tushunchalar aniq hayotda odamlarning tajribasida o'z ildizi ekanligiga ishonch hosil qiladi. Masalalar yechish orqali bilim va tajriba sohasida muhim bo'lgan ma'lumotlar bilan tanishadilar. Masalan boshlang'ich sinflarda yechiladigan ko'p masalalarning mazmunida bolalar va kattalarning mehnati mamlakatimizning xalq xo'jaligi, texnika, sport va madaniyatda erishgan yutuqlari yotadi. Masalalar yechish jarayonining o'zi ma'lum metodikada o'quvchilarning aqliy rivojlanishiga ancha ijobiy ta'sir ko'rsatadi, chunki u aqliy operasialarni: analiz va sintez, aniqlashtirish va taqqoslash umumlashtirishni talab etadi. Masalan: o'quvchi istagan masalani yechishda analiz qiladi. Savolni masala shartidan ajratadi. Yechish rejasini tuzayotganda sintez qiladi, bunda u aniqlashtirishdan foydalanadi, biror bir turdagi masalalarni ko'p marta yechish natijasida o'quvchi bu turdagi masalalarda berilgan va izlanayotgan sonlar orasidagi bog'lanishlar haqidagi bilimni umumlashtiradi.

O'quvchilarni sodda masalalar bilan tanishtirish. O'quvchilarda eng oldin tanishadigan arifmetik masalalar tushunarli bo'lishi kerak yig'indi va qoldiqli masalalarga doir masalalar jumlasini kiradi. Bunday masalalarni yechish bilan tanishtirishni, parallel olib borish maqsadga muvofiq bo'ladi, bunday masalalarga quyidagi masalalar kiradi.

1. Ahmad 3ta qo'g'irchoq va 2ta koptok rasmini chizdi. Ahmad nechta o'yinchoqning rasmini chizdi?

2. Bahodir jo'yakdan 6 ta bodring uzdi 2 ta bodringni edi. Nechta bodring qoldi? Sodda masalalarning qiyinligi bo'yicha ikkinchi turi bu sonni bir necha birlik orttirish yoki kamaytirishga doir masalalardir, bunday masalalarga namunalarni keltiramiz.

1. Zokirda 6 ta Ahmadda esa undan 2 ta ortiq daftar bor. Ahmadda nechta daftar bor?

Yechish: $6+2=8$ ta.

Javob: Ahmadda 8 ta daftar bor.

2. Maysara 7 ta ertak, Go'zal esa undan 3 ta kam ertak o'qidi. Go'zal nechta ertak o'qigan?

Yechish: $7-3=4$ ta

Javob: Go'zal 4 ta ertak o'qigan.

3. Botir 6 sm li kesma chizdi. Soʻngra uni 3 sm uzaytirdi. Kesmaning uzunligi qancha boʻladi?

Yechish: $6+3=9$ sm

Javob: Kesmaning uzunligi 9 sm boʻladi.

4. Savatda 10 kg olma bor edi. Undan 8 kg olmani sotishdi. Savatda necha kg olma qoldi?

Yechish: $10-8=2$ kg

Javob: Savatda 2 kg olma qoldi.

Masalalarni tasvirlash usuli. Masaladagi berilgan sonlarning nechtagini taʼkidlashga va ular oʻrtasidagi munosabatlarini aniqlay bilish koʻnikmasini rivojlantirishga imkon beruvchi eng muhim matn usuli masalani tasvirlashdir. Bolalarning narsalarni chizmada tasvirlash usullari bilan tanishishi ham foydalidir. Dastlabki 1-2 ta masalani oʻqituvchining oʻzi tasvirlab chizadi.

Oʻqituvchi doskaning ichiga 5 ta qoʻziqorin va uning oldiga bitta qoʻziqorin solingan savatchaning rasmini chizdi. Bolalar oʻqituvchi qanday masalani chizganini topganlaridan keyin oʻzlari xohlagan narsalar haqida masala tuzadi. Bolalarni masalaning javobi emas, balki masala shartini chizish kerakligi haqida bosh qotirish kerak, oʻqituvchi tez chiziladigan narsalarni tanlash haqida maslahat beradi. U bir nechta yaxshi chiqqan va 1-2 ta yaxshi chiqmagan rasmlarni tanlab oladi. Bolalar kim qanday masala tuzganini topadilar. Ular qaysi rasm boʻyicha masala tuzish mumkin, qaysi rasm boʻyicha masala tuzib boʻlmasligini, nima uchun xatosi nimada ekanligini aniqlaydilar. Rasmda masalada berilgan sonlar koʻrsatilishi kerakli ekanligi haqida ishonch hosil qilinadi, oʻzaro tekshirish olib borilsa yaxshi boʻladi. Ayirishga oid masala tuzishda koʻpincha ikkita rasm chizishga toʻgʻri keladi, birida kamayuvchi, ikkinchisida qoldiq va ayriluvchi chiziladi.

Masalan: birinchisida 6 ta archa, ikkinchisida 5 ta archa chiziladi.

Bolalarga hisoblash usulini oʻrgatish. Bolalar arifmetik amallarni ifoda etishga va uni asoslab berishga oʻrganib olganlaridan keyin ularni hisoblash usullari bilan tanishtirish mumkin. Ular qoʻshish va ayirishni 1 ni qoʻshib va ayirib oʻrganib olishlari kerak. Bolalar ushbu usullarni egallab borishda qoʻshni sonlar oʻrtasidagi bogʻlanish va munosabatlarni tushunishga hamda sonlarning birliklardan iborat tartibini bilishga tayanishlari lozim. Arifmetik amallarni oʻrgatish jarayonidagi mashgʻulotning bir qismi sonlarni solishtirish va sonlarning birliklardan iborat tarkibi haqidagi bilimlarni mustahkamlashga oʻrgatadi. Bolalarga hisoblash usullarini qanday oʻrgatish mumkin? Rasm boʻyicha quyidagi masalani tuzishni taklif etish mumkin. Bolalarni arifmetik amallarni ifoda etishni hisoblash usullaridan farq qila bilishga oʻrgatish uchun qoʻshishda + "ga" ayirishda "-"dan" qoʻshimchalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Bolalar hisoblash vaqtida olingan javob bilan birga arifmetik amallarni takrorlaydilar. Shundan keyingina ular masala savoliga javob beradilar. Dastlab bolalar koʻrsatma material asosida keyinroq miyada sonlarning toʻgʻri va teskari ketma- ketligi haqidagi bilimlar hamda ular masala oʻrtasidagi bogʻlanish va munosabatlarni tushunishiga asoslanib hisoblaydilar.



Yil oxirida bolalar masala tuzishga undagi shart va savolni farq qila bilishi, berilgan sonlarni ajratib olishni, ular o'rtasidagi miqdoriy munosabatlarni aniqlashni, arifmetik amallarni to'g'ri to'plashni va ifoda etishni hisoblash usullaridan foydalanib harakat natijasini topishni va masala savoliga to'liq javob berishni bilishlari kerak.

Arifmetik masalalar yechish.

Masala yechishda "qo'shish" "ayirish" "barobar" matematik atamalaridan foydalanish zarur. Bolalar "yozishni" mashq qiladilar.

1-2 bola mustaqil "yozganlarini" o'qib beradilar.

"3 ta sharga 1 ta shar qo'shilsa 4 ta shar bo'ladi".

Kim masalani yechadi? 3ga 1 ni qo'shish kerak.

Lolada nechta shar bo'ldi? 4 ta

Doskada 3 o'quvchi barobar 4 deb aytishadi.

Bolalar ko'pincha masalani hikoya, topishmoq bilan aralashtirib yuboradilar. Masalan: Akvariumda 6 ta baliq bor edi. Yana bir necha baliq solib qo'yishdi. Bu masalani yechish mumkinmi? Yoki 4 og'ayni bitta tom tagida yashaydi. Bular masala emas, balki hikoya va topishmoqdir. Masalada eng kamida ikkita son ishtirok etishi uqtiriladi.

Geometrik figuralar.

Bolalarni geometrik figuralar bilan tanishtirishning asosiy vazifasi ko'pburchaklar bilan tanishtirishdir. Uchburchak, kvadrat, to'g'ri to'rtburchaklar ko'pburchaklarning turlari sifatida qaraladi. Dastur mazmuni shunday tuzilganki uni o'zlashtirish natijasida bolalarning ko'pburchaklar turlari haqidagi umumiy bilimlari kengayadi. Bu bolalarda elementar matematik tafakkurni o'stirishga imkon beradi. Figuralarning moddalari bilan shug'ullanish jarayonida bolalarning ko'pburchakning ba'zi bir xususiyatlari haqidagi tasavvurlari shakllanadi. Ko'pburchaklar tomonlari va burchaklari tengligi bilan aniqlanadi. Birinchi tanishishda ko'rish, siljitish, paypastlash usullaridan keyin son va o'lchashdan foydalanadilar. Avval umumiy belgilari: tomonlari, burchaklari, burchak uchlari ko'rsatilishi lozim. Bularni bolalar birinchi mashg'ulotlardayoq o'zlashtirib oladilar. Faqat nuqtalar qo'yib ularni birlashtirib, ko'pburchaklar chizganda qiynaladilar, xususiyatlarini o'rgana borish davomida uning yangi xususiyatlari ochila boradi: ularning 4 ta tomoni, 4 ta burchagi, 4 ta burchak uchi bor.

O'lchash asosida bolalar o'zlari uchun yangi xususiyatlar (teng va notenglikni) aniqlaydilar. O'lchov birligi qilib qog'oz tugmasi olinadi: kvadratga 1 ta tasma, to'g'ri turtburchak uchun ikkita tasma. Bolalar ixtiyorida doimo xilma xil ko'pburchaklar bo'lishi kerak. Buklash orqali bolalar bir figuradan boshqa figuralar hosil qiladilar. Ko'pburchaklarning xossalarni aniqlaydilar, bunda ayniqsa ko'pburchaklardan uchburchak hosil qilish va uchburchaklardan boshqa figuralar hosil qilishga ko'p e'tibor berish kerak.

Arifmetik masalalar yechish jarayonida o'quvchilarning matematik qobiliyatlarini rivojlantirish.



Masalalar yechish matematika fanini o'qitishning muhim tarkibiy qismidir. Masalalar yechmasdan matematikani o'zlashtirishni tasavvur ham qilib bo'lmaydi. Masalalar yechishida nazariyani amaliyotga tadbiiq qilinishi haqida fikr yuritishida natural sonlar arifmetikasini o'rganish maqsadga muvofiq masalalar va amaliy ishlar sistemasi asosida tuzilgan. Arifmetik amallarning mazmunini, amallar orasidagi bog'lanishlarni, amalda qo'llanishlari bilan natijalar orasidagi baholashlarni ochib berishda har xil miqdorlar orasidan baholashlar bilan tanishishiga, yechish va ular haqida fikr yuritish katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Sodda va tarkibli masalalar o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning foydali vositasi bo'lib odatda o'z ichiga yashirin ma'lumotni oladi. Masalalarni yechishda predmetga bo'lgan qiziqishi rivojlanadi. Umuman mustaqillik, erkinlik, talabchanlik, mehnatsevarlik maqsadga muvofiqdir.

Qo'shish va ayirishga o'rgatish 1- sinfda matematika o'qitishning asoslaridan biridir. Bolalar bog'chasida asosiy tayyorlov ishlari olib boriladi. Bolalar arifmetik masalalarni yechib, hisoblash malakalarini egallab boradi. Bu arifmetik masalalarning ma'nosini tushunishiga hamda unga ongli ravishda yondoshishlar, xatoliklar, natija hamda amallar komponenti orasidagi o'zaro bog'lanishlarni aniqlashga imkon beradi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar bir amalli oddiy masalalarni, ya'ni narsalar ustida ish bajarishdan, qo'shish ayirishdan bevosita kelib chiqadigan (qo'shdik, ko'paydi, ayirdik, kamaydi) arifmetik masalalarni yechadilar.

Bular yig'indi va qoldiqni to'pishga qaratilgan masalalardir. Bolalarga katta son va kichik sonlarni qo'shish hollari bilan tanishtiriladi. Ularni avval 1 sonni qo'shish va ayirish keyinroq 2 va 3 sonlarni qo'shish va ayirishga o'rgatib boriladi. Masalalar yechish bolalarga avvalo mukammal matematik tushunchalarni shakllantiradi. Fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. O'ylash masalalarni hayotga tadbiiq eta olish, har bir amallarning ma'nosini tushunishdan iboratdir. Qo'shish amallariga doir masalalar yechishiga to'plam elementlarini birlashtirish natijasida belgilarni aniqlaydilar, amallarni noma'lum komponenti (noma'lum qo'shiluvchi, ko'payuvchi, bo'luvchi) topishga doir masalani yechayotib bolalar arifmetik amallarni komponentlari va orasidagi bog'lanishni o'zlashtiradilar. Masalalar konkret material bo'lib, ular yordamida o'quvchilarda yangi bilimlar vujudga keladi va mavjud bilimlar tadbiiq qilish mobaynida mustahkamlanib boriladigan holda nazariyani amaliyot bilan o'qitishni tushuntirish bilan bog'lab olib borish imkonini beradi. Arifmetik masalalar yechish o'quvchilar kundalik hayotida har kungi o'quv zarur bo'lgan amaliy fikrlarini vujudga keltiradi. Hayotdagi harid qilingan narsaning narxini, ko'rishgan narxini, olgan narsalarni narxini, ishga kech qolmaslik uchun uydan qachon chiqqanligi haqida fikr yuritiladi. O'quvchilarni yangi bilimlar bilan tanishtirish uchun masalalardan keng foydalaniladi. Masala tuza bilish ko'nikmasi uning tuzilishini o'zlashtirib olish uchun zamin yaratadi. Bolalar masala tuzish bilan 2 yoki 3 mashg'ulot o'tganidan so'ng tanishadilar ular masalada shart va savol borligini bilib oladilar. Masala shartini kamida 2 ta son bo'lishligi alohida ta'kidlanadi. O'qituvchi bolalarga masalani nima haqida gapirishini so'zlab



beraman, siz bo'lsangiz men aytgan narsalarni hammasini chap tomoniga 3 ta olma o'ng tomoniga 4 ta olma qo'ydim. Stolga hammasi bo'lib nechta olma qo'yildi. Bolalarga tarbiya berishda ham maqsadli malakalarni roli katta masalalar o'quvchilarni fikrlash doiralarni kengaytirishiga yordam beradi. Masalalar yechish haqida fikr yuritish natijalarida shunday masalalar tarkib topadi.

Masalalarni tinglashni o'rganish va uni mustaqil o'qib o'zlashtirishdan boshlanadi. Masala shartini yaxshiroq o'zlashtirish maqsadida har bir o'quvchi masala matnini mustaqil o'qib chiqishi zarur bo'lishi uchun ularga masalani oldin ovoz chiqarmay o'qishini so'ngra esa tovush chiqarib ifodali o'qishni taklif qilish kerak. Masalani ifodali o'qishda sonni ma'lumotli va masalani yechish uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan elementlari tovush bilan ajratib olishlari uchun fikr yuritishlari o'rgatiladi. O'quvchi masalani yechish mobaynida son, arifmetik amallar, amallarni bajarish tartibi haqida fikr yuritadilar, o'quvchilar masalalar yechish orqali tarbiya sohasida muhim bo'lgan fikrlar bilan tanishadilar. Ko'p masalalarning mazmunida bolalarni va kattalarning mehnati mamlakatimizning xalq xo'jaligi mexanika fan va madaniyatida erishgan yutuqlari haqida fikr yuritadilar.

Masalalar yechish haqida fikr yuritish aqliy rivojlanishiga ancha ijobiy ta'sir ko'rsatadi chunki u aqliy operatsiyalarni analiz va sintez, taqqoslash umumlashtirishni talab etadi. O'quvchi istalgan masalani yechayotganda analiz qiladi, savolini masala shartida fikr yuritadi. O'quvchilar masala yechish orqali izlanayotgan sonlar orasidagi bog'lanishlarini aniqlash uchun fikr yuritadilar. Boshlang'ich sinf o'quvchilari masala yechimini og'zaki yoki yozma ravishda bajarishi mumkin. Og'zaki yechishda tegishli arifmetik amallar, tushuntirishlar og'zaki bajariladi. Boshlang'ich sinflarda yechiladigan masalalarning deyarli yarmi og'zaki bajarilishi kerak. Bunda bolalarni bajarayotgan masalalarning deyarli amallarga doir to'g'ri va qisqa tushuntirishlar berishga o'rgatish kerak. Yozma yechishda amallar yoziladi yoki og'zaki aytadilar.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini masalalar yechishga o'rgatishda quyidagi etaplarga rioya qilish maqsadga muvofiqdir.

1. Masala mazmuni bilan tanishtirish. Masala mazmuni bilan tanishtirish uni o'qib, masalada aks ettirilgan hayotiy vaziyatni ko'z oldiga keltirish demakdir.
2. Masala yechimini izlash. Masala mazmuni bilan tanishgandan so'ng uning yechimini izlashga o'tish mumkin, o'quvchilar masalaga kirgan kattaliklar, berilgan sonlar va izlanayotgan sonni ajratib ko'rsatishlari, berilgan sonlar va izlanayotgan son orasidagi bog'lanishni aniqlashlari va buning asosida tegishli arifmetik amallarni tanlashlari kerak.
3. Masalaning yechilishi. Masalaning yechilishi bu yechim rejasi tuzilayotganda tanlangan arifmetik amallarni bajarish demakdir. Bunda har bir amalni bajara turib nimani topayotganimizni tushuntirish shart.



Ajratilgan etaplar bir-biri bilan uzviy bog'langan va bu bosqichning har bir etapida ish asosan o'qituvchining rahbarligida olib boriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi //Adolat, 2016-yil.-8-dekabr
2. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.-T.: O'zbekiston, 2017 y.
3. Mirziyoev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini bir galikda barpo etamiz. Toshkent - «O'zbekiston». 2016. 13-14
4. "Oliy talim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" 2019-yil 8-oktabr. PF-5847
5. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. O'RQ-637-coh 23.09.2020. Ta'lim to'g'risida - LEX.UZ
6. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. <https://lex.uz/docs/-48401>
7. Axmedov M., Abduraxmonova N., Jumaev M.E. Birinchi sinf matematika darsligi (metodik qo'llanma). Toshkent. —Sharq 2005 yil.,
8. Bikbayeva 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'qituvchil 2006 yil.
9. Jumaev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (O O'YU uchun). Toshkent. —O'qituvchil 2014 yil. "Maktabgacha ta'lim" jurnali maqolalari
10. Bikbayeva.N.U. Yangiboyeva .YA. Ikkinchi sinf matematika darsligi. Toshkent. - O'qituvchil 2012 yil.
11. Bikbayeva.N.U. Yangiboyeva E.Y. Uchinchi sinf matematika darsligi. Toshkent.- O'qituvchil 2015 yil.
12. Jumaev M.E, Tadjieva Z.G_. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO'YU uchun darslik.) Toshkent. —Fan va texnologiyal 2015 yil.
13. www.natlib.uz internet kutubxona
14. www.ziyonet.uz materiallari