

Boshlang'ich sinflarda masala shartining berilish usullari

Toshkent viloyati O'rta Chirchiq tumani 14-umumta'lim maktabi boshlang'ich sinf o'qituvchisi
Ismayilova Nozima Maxmudovna

Annotatsiya

Ushbu maqolada matematika faning asosiy bo'limlaridan biri masala shartining berilish usullari va masalalar yechish haqida so'z boradi. Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda masalaning ahamiyati va dolzarbligi, maqsad va vazifalari, masala yechishda umumiy ko'rsatmalar, masala shartining berilish usullarining turlari, afzalligi va kamchiliklari haqida tushunchalar berilgan.

Kalit so'zlar: Matematika, boshlang'ich, metod, samaradorlik, jadval, diagramma, sxema, matn, rasmi, masala, mashq, masala yechish

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga masala yechishni o'rgatish - bu juda muhim va qiziqarli jarayon. Bu yoshdagi bolalar uchun masala yechish nafaqat matematik ko'nikmalarni shakllantirishga, balki mantiqiy fikrlash, muammolarni yechish, o'z fikrini ifoda etish va o'ziga ishonch kabi muhim ko'nikmalarni rivojlantirishga ham yordam beradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga masala yechishni o'rgatishning asosiy tamoyillari:

Soddalik va tushunarlilik: Masalalar bolalar yoshiga mos, oddiy va tushunarli bo'lishi kerak. Murakkab iboralar va matematik atamalardan qochish kerak.

Vizualizatsiya: Masalalarni tushunish va yechish jarayonini osonlashtirish uchun vizual materiallardan (rasmlar, diagrammalar, modellar) foydalanish kerak.

Amaliyotga yo'naltirilganlik: Masalalar bolalarning kundalik hayotiga bog'liq va ularning tajribasiga asoslangan bo'lishi kerak.

O'yinli yondashuv: Masala yechishni qiziqarli va o'yin shaklida o'tkazish, bu bolalarning o'rganishga bo'lgan ishtiyoqini oshiradi.

Individual yondashuv: Har bir bolaning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda individual yondashuvni qo'llash kerak.

Qo'llab-quvvatlash: O'quvchilarni masala yechish jarayonida qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish kerak. Xatolardan qo'rqqanlikni va ulardan o'rganishni o'rgatish kerak.

Bosqichma-bosqich o'rgatish: Masala yechish ko'nikmalarini bosqichma-bosqich, oddiydan murakkabga o'tib o'rgatish kerak.

O'zaro hamkorlik: O'quvchilarga masalalarni birgalikda muhokama qilish va yechish imkoniyatini berish kerak.

Masala yechish - bu har qanday murakkablikdagi muammolarni hal qilish jarayoni bo'lib, u turli xil strategiya, usul va texnikalarni o'z ichiga oladi. Bu nafaqat matematikada, balki hayotning barcha sohalarida ham muhim ko'nikmadir.

Masala yechish odatda quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Masalani tushunish: Bu bosqichda masalani o'qib, uning mazmunini, berilgan ma'lumotlarni, talablarni va shartlarni to'liq tushunish kerak. Agar masalaning sharti noaniq yoki tushunarsiz bo'lsa, uni qayta o'qib, aniqlashtirish kerak.

2. Reja tuzish (strategiya tanlash): Masalani tushungandan so'ng, uni yechish uchun qanday usul yoki strategiyadan foydalanish kerakligi haqida reja tuzish kerak. Bu bosqichda masalani oddiyroq qismlarga bo'lish, o'xshash masalalardan foydalanish, grafik chizish yoki jadval tuzish kabi turli xil usullar qo'llanilishi mumkin.

3. Yechish: Tanlangan strategiyaga muvofiq masalani yechish jarayoni. Bu bosqichda matematik amallar, mantiqiy fikrlash, tajriba o'tkazish yoki boshqa amaliy harakatlar bajarilishi mumkin.

4. Tekshirish: Masala yechilgandan so'ng, uning to'g'ri yoki noto'g'riligini tekshirish muhim. Bu bosqichda yechimni yana bir bor ko'rib chiqish, uni boshqa usul bilan tekshirish yoki natijani masalaning shartlari bilan solishtirish mumkin.

Boshlang'ich sinflarda masala shartining berilish usullarining 4 turi bilan ham 1-sinfning 2-yarim yilligida tanishadilar. Bu usullar quyidagilar:

Matnli shart: Eng ko'p tarqalgan usul. Masala sharti matn shaklida ifodalanadi.

Jasur 14ta ilmiy-ommabop film tomosha qildi.

U tomosha qilishi kerak bo'lgan yana 17ta film bor.

Jasurda jami nechta ilmiy-ommabop film bor?

Matnli shartning afzalliklari:

Matnli shart - masala shartini ifodalashning eng keng tarqalgan usuli. Bunda masala sharti matn, ya'ni so'zlar, gaplar, abzatslar orqali bayon qilinadi.

Keng qamrovlilik: Matnli shart orqali deyarli barcha turdagi masalalarni ifodalash mumkin.

Tushunarlilik: Matnli shartni o'qib, masala mohiyatini, berilgan ma'lumotlarni va talablarni tushunish oson.

Batafsil ma'lumot berish: Matnli shartda barcha kerakli ma'lumotlarni batafsil yozib berish imkoniyati mavjud.

O'ylash qobiliyatini rivojlantirish: Matnli shartni o'qib, ma'nosini tushunish, analiz qilish o'quvchilarning o'ylash, mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Matnli shartning kamchiliklari:

Ko'p matn bo'lishi: Ba'zi hollarda matn juda uzun bo'lishi mumkin, bu esa masalani tushunishni qiyinlashtirishi mumkin.

Chalkash ma'lumotlar: Agar matn yaxshi tuzilmagan bo'lsa, unda chalkash va tushunish qiyin bo'lgan ma'lumotlar bo'lishi mumkin.

Vizualizatsiyaning yo'qligi: Matnli shart faqat so'zlar orqali beriladi, shuning uchun ba'zi hollarda vizualizatsiya, ya'ni grafik, diagramma yoki rasm yetishmasligi mumkin.

Matnli shartni tuzishda e'tibor berish kerak bo'lgan jihatlar:

Aniq va tushunarli til: Matnda ishlatiladigan so'z va iboralar aniq va tushunarli bo'lishi kerak.

Mantiqiy ketma-ketlik: Matndagi ma'lumotlar mantiqiy ketma-ketlikda berilishi kerak.

Keraksiz so'zlardan voz kechish: Keraksiz so'z va iboralarni ishlatmaslik kerak.

Barcha kerakli ma'lumotlar: Masalani yechish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar matnda berilgan bo'lishi kerak.

Talablarning aniqligi: Masalada nima qilish kerakligi aniq va tushunarli qilib berilishi kerak.

Matnli shartlarning turlari

Oddiy matnli shartlar: Bir yoki bir nechta shartdan iborat oddiy masalalar.

Murakkab matnli shartlar: Ko'p shartlardan, qo'shimcha shartlardan iborat murakkab masalalar.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-2

Real hayot bilan bog'liq shartlar: Real hayotdan olingan va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan masalalar

Misollar:

Oddiy matnli shart: "Do'konda 5 ta olma va 3 ta nok bor. Hammasi bo'lib qancha meva bor?"

Murakkab matnli shart: "Sayyohlar avtobusda 300 km yo'l yurishdi. Ular 5 soatdan keyin dam olishdi. Agar ular yana 4 soat yo'l yurishgan bo'lsalar va avtobusning o'rtacha tezligi 60 km/soat bo'lsa, ular qancha yo'l bosganlar?"

Real hayot bilan bog'liq shart: "Oilada bir oyda elektr energiyasi uchun 200 000 so'm to'lashdi. Agar 1 kv/soat elektr energiyasi narxi 500 so'm bo'lsa, ular bir oyda qancha elektr energiyasi ishlatishgan?"

Rasmi shart- bu boshlang'ich sinf o'quvchilariga masala yechishni o'rgatishning juda samarali usuli. U vizual fikrlashni rivojlantiradi va bolalarning matematik ko'nikmalarini yaxshilashga yordam beradi. Ammo, rasmni tayyorlashda aniqlik va tushunarlikka e'tibor berish kerak. Rasm shunday bo'lishi kerakki, u masalani yechish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlarni o'z ichiga olsa ham, haddan tashqari murakkab bo'lmasin.

Masala sharti rasm orqali ifodalanadi. Bu ma'lumotlarni vizual tarzda idrok etishga yordam beradi.



Robotlar jami nechta?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rasmi shartning afzalliklari:

Tushunarliklik: Rasmlar yordamida masala shartini tushunish osonlashadi, ayniqsa, matnli o'qishda qiyinchiliklarga duch keladigan bolalar uchun.

Qiziqarli va rag'batlantiruvchi: Rasmlar bolalarda qiziqish uyg'otadi va ularni masala yechishga rag'batlantiradi.

Abstrakt fikrlashni rivojlantirish: Rasmi shartlar bolalarda abstrakt fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish: Rasmi masalalar bolalarning muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantiradi, chunki ular rasmdagi ma'lumotlarni tahlil qilib, yechimni topishlari kerak.

Turli xil ko'nikmalarni rivojlantirish: Rasmi shartlar nafaqat matematik, balki mantiqiy fikrlash, kuzatish, tahlil qilish va boshqa ko'nikmalarni ham rivojlantiradi.

Rasmi shartning kamchiliklari:

Barcha masalalarga mos kelmasligi: Ba'zi masalalarni rasm orqali ifodalash qiyin bo'lishi mumkin.

Talqining noaniqligi: Ba'zi hollarda rasm har xil talqin qilinishi mumkin, bu esa noaniqlikka olib kelishi mumkin.

Rasmlarni tayyorlashdagi qiyinchiliklar: Sifatli va aniq rasmlar tayyorlash ba'zan o'qituvchidan ma'lum ko'nikmalarni talab qiladi.

Rasmi shartlarning turlari:

Oddiy rasmlar: Masalaning asosiy elementlarini ko'rsatuvchi oddiy rasmlar.

Sxema va diagrammalar: Masalaning tuzilishini va o'zaro bog'liqliklarini ko'rsatuvchi sxemalar va diagrammalar.

Real hayot fotosuratlari: Real hayotdagi vaziyatlarni aks ettiruvchi fotosuratlar. **Animatsion**

rasmlar: Dinamik jarayonlarni ko'rsatuvchi animatsion rasmlar.

Rasmi shartni tuzish bo'yicha maslahatlar:

Rasmni oddiy va aniq qiling: Rasm haddan tashqari murakkab bo'lmasligi kerak.

Barcha kerakli ma'lumotlarni rasmga joylashtiring: Rasmda masalani yechish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar aks ettirilgan bo'lishi kerak.

Ranglardan foydalaning: Ranglar yordamida masalani yanada tushunarli qilish mumkin.

Yozuvlardan foydalaning: Agar kerak bo'lsa, rasmga qo'shimcha yozuvlar qo'shing.

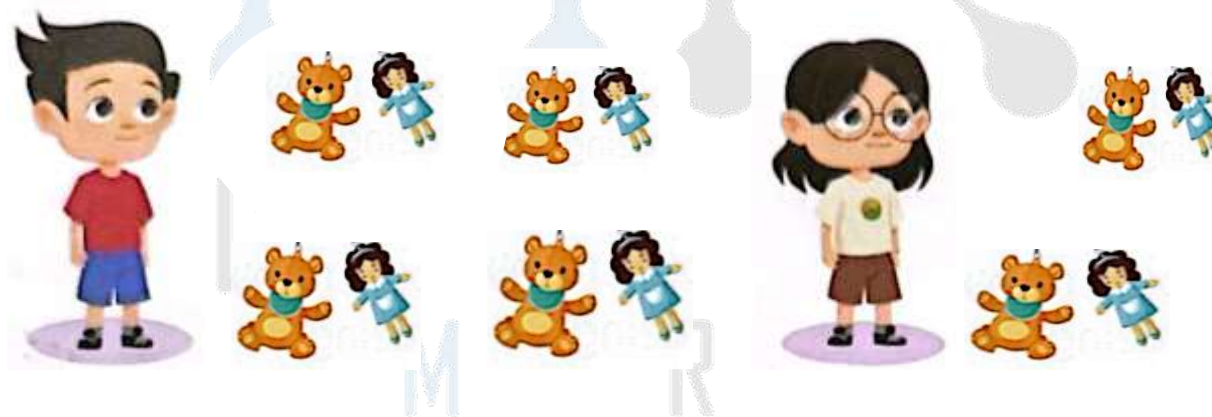
Turli xil rasm turlaridan foydalaning: Oddiy rasmlar, sxemalar, diagrammalar va boshqa turdagi rasmlardan foydalanish mumkin.

Misollar:

Oddiy rasm: "Rasmda 3 ta olma va 2 ta nok bor. Hammasi bo'lib qancha meva bor?" (Rasmda 3 ta olma va 2 ta nok tasvirlangan



Sxemali rasm: "Rasmda bir nechta bolalar va ularning o'yinchoqlari ko'rsatilgan. Har bir bolaga qancha o'yinchoq tegishli?" (Rasmda sxematik ravishda bolalar va ularning o'yinchoqlari ko'rsatilgan)



Qisqa yozuvli masalalar - bu, masala shartini to'liq matn shaklida ifodalash o'rniga, uning asosiy ma'lumotlarini qisqa va aniq qilib, maxsus shaklda yozish orqali berilgan masalalardir. Bu usul ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarini masala yechishga o'rgatishda juda foydalidir, chunki u masalaning mohiyatini aniqlashga, keraksiz ma'lumotlardan ajratishga va yechimni topishga e'tibor qaratishga yordam beradi.



4. Masala sharti qisqa yozuv bilan berilgan.

Qoldi - 8 bet	} ? bet
Qoldi - 9 bet	

Qisqa yozuvli masala afzalliklari

Masalani tushunishni osonlashtiradi: Qisqa yozuv masalaning asosiy ma'lumotlarini ajratib ko'rsatadi va uni tushunishni osonlashtiradi.

Kerakli ma'lumotlarni aniqlashga yordam beradi: Qisqa yozuv yordamida o'quvchilar masalani yechish uchun kerakli bo'lgan ma'lumotlarni aniq ko'ra oladilar.

O'quvchilarni matndan asosiy ma'noni ajratishga o'rgatadi: Qisqa yozuv masalaning asosiy ma'nosini ajratish, xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantiradi.

Yechimni topishga yo'naltiradi: Qisqa yozuv masalani qanday yechish kerakligini ko'rsatib, o'quvchilarni to'g'ri yo'nalishga yo'naltiradi.

Vaqtini tejaydi: To'liq matnli masalalarga nisbatan, qisqa yozuvli masalalar bilan ishlash vaqtini tejashga yordam beradi.

Yozma ish ko'nikmasini rivojlantiradi: Masalalarning shartini qisqa va ixcham yozish ko'nikmasini rivojlantiradi.

Qisqa yozuvli masalalarning kamchiliklari:

Ba'zi masalalarga mos kelmasligi: Ba'zi hollarda masala shartini qisqa yozuv bilan ifodalash qiyin yoki imkonsiz bo'lishi mumkin.

Talqin qilishda noaniqlik bo'lishi mumkin: Agar qisqa yozuv yetarlicha aniq bo'lmasa, masalani talqin qilishda noaniqliklar paydo bo'lishi mumkin.

Qisqa yozuvli masalalarni tuzishda e'tibor berish kerak bo'lgan jihatlar:

Asosiy ma'lumotlarni ajratish: Masaladagi asosiy ma'lumotlarni (sonlar, o'lchov birliklari, ob'ektlar) aniqlash.

Maxsus belgilar va so'zlardan foydalanish: Masaladagi munosabatlarni ko'rsatish uchun (masalan, "va", "dan ko'p", "dan kam", "teng" kabi) maxsus so'z va belgilaridan foydalanish.

Yechimni topish uchun kerakli ma'lumotlarni aks ettirish: Qisqa yozuvda masalani yechish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar aks etgan bo'lishi kerak.

Tushunarliklik va aniqlik: Qisqa yozuv tushunarli va aniq bo'lishi kerak.

Qisqa yozuvli masalalarning turlari:

Sodda masalalar: Bir amalli (qo'shish, ayirish, ko'paytirish yoki bo'lish) masalalar uchun qisqa yozuvlar.

Murakkab masalalar: Bir nechta amalli (ikki yoki undan ortiq) masalalar uchun qisqa yozuvlar.

Jadval shaklidagi qisqa yozuvlar: Masaladagi ma'lumotlarni jadvalga joylashtirib, qisqa yozuv shaklida ifodalash.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-2

Grafik shaklidagi qisqa yozuvlar: Masaladagi ma'lumotlarni diagramma yoki grafiklar yordamida qisqa yozuv shaklida ifodalash.

Misollar:

Sodda masalalar uchun:

Masala: "Do'konda 7 ta olma bor edi. Yana 4 ta olma keltirishdi. Do'konda jami qancha olma bo'ldi?"

Qisqa yozuv:

- * Bor edi: 7 olma
- * Keltirildi: 4 olma
- * Jami: ?

Murakkab masalalar uchun:

Masala: "O'quvchi 2 ta kitob va 3 ta daftar sotib oldi. Agar bitta kitob 5000 so'm va bitta daftar 2000 so'm tursa, o'quvchi hammasi bo'lib qancha pul sarflagan?"

Qisqa yozuv:

- * Kitob: 2 ta, 5000 so'm dan
- * Daftar: 3 ta, 2000 so'm dan
- * Jami sarflangan pul: ?

<p> $\left. \begin{array}{l} \text{O'qildi} - 8 \text{ bet} \\ \text{Qoldi} - 9 \text{ bet} \end{array} \right\} ? \text{ bet}$ </p>

Sxema shartli masalalar - o'quvchilarni masala yechishga tayyorlash, ularning vizual fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va murakkab masalalarni sodda tarzda tushunishga yordam beradigan muhim usul. Bu usulni qo'llash orqali o'quvchilar nafaqat matematik ko'nikmalarni o'zlashtiradilar, balki muammolarni hal qilish, mantiqiy fikrlash va abstrakt fikrlash qobiliyatlarini ham rivojlantiradilar.

5. Masala sharti sxema bilan berilgan.

? ta	
Radio	Televizor
5 ta	10 ta

Sxema shartli masalalarning afzalliklari:

Vizual idrok: Sxemalar yordamida masala shartini ko'z bilan ko'rish osonlashadi va u yaxshiroq tushuniladi.

O'zaro bog'liqlikni ko'rsatish: Sxemalar masaladagi ma'lumotlar o'rtasidagi munosabatlarni, bog'liqliklarni va jarayonlarni aniq ko'rsatib beradi.

Tushunarli va sodda: Murakkab masala shartini sxema yordamida soddalashtirish va uni oson tushunishga yordam beradi.

Abstrakt fikrlashni rivojlantirish: Sxemalar orqali masala haqida abstrakt fikrlash, asosiy ma'lumotlarni ajratish va xulosa chiqarish qobiliyati rivojlanadi.

Muammolarni hal qilishni osonlashtirish: Sxema masalani vizual ravishda tasvirlash orqali uni yechish jarayonini osonlashtiradi.

Qiziqarli va rag'batlantiruvchi: Sxemalar bolalarda qiziqish uyg'otadi va masalani yechishga rag'batlantiradi.

Turli xil masalalarga moslashuvchanlik: Sxemalar turli xil matematik va mantiqiy masalalarni tasvirlash uchun ishlatilishi mumkin.

Sxema shartli masalalarning kamchiliklari:

Ba'zi masalalarga mos kelmasligi: Ba'zi masalalarni sxema yordamida ifodalash qiyin yoki imkonsiz bo'lishi mumkin.

Murakkab sxemalarni tushunish qiyinligi: Murakkab sxemalarni tushunish va ulardan foydalanish ba'zi o'quvchilar uchun qiyin bo'lishi mumkin.

Sxemalarni tayyorlash vaqti: Sxemalarni tayyorlash vaqt talab qiladi va o'qituvchidan ma'lum ko'nikmalarni talab etadi.

Sxema shartli masalalarning turlari:

Chiziqli sxemalar: Bir yo'nalish bo'ylab ketma-ketlikni ko'rsatuvchi sxemalar (masalan, vaqt yoki masofa).

To'plamli sxemalar: Bir nechta to'plamlar va ularning o'zaro munosabatlarini ko'rsatuvchi sxemalar.

O'q sxemalar: Sabab-oqibat bog'liqliklarini ko'rsatuvchi sxemalar.

Grafikli sxemalar: Ma'lumotlarni grafik ko'rinishida tasvirlovchi sxemalar.

Blok-sxemalar: Algoritmik masalalarni yechishda qo'llaniladigan sxemalar.

Sxema shartli masalalarni tuzishda e'tibor berish kerak bo'lgan jihatlar:

Tushunarlilik: Sxema oddiy, aniq va tushunarli bo'lishi kerak.

Asosiy ma'lumotlarni aks ettirish: Sxema masala shartidagi barcha asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga olgan bo'lishi kerak.

O'zaro bog'liqlikni aniq ko'rsatish: Sxemada ma'lumotlar o'rtasidagi munosabatlar aniq ko'rsatilgan bo'lishi kerak.

Belgilardan foydalanish: Sxemada maxsus belgilar va so'zlardan foydalanish, uni tushunishni osonlashtiradi (masalan, o'qlar, to'rtburchaklar, doiralar va hokazo).

Ranglardan foydalanish: Ranglar yordamida sxemani vizual ravishda yanada tushunarli qilish mumkin.

Misollar:

Chiziqli sxema: "Piyoda 9 km yurdi, so'ngra yana 5 km yurdi. Jami qancha yo'l yurdi?" (Chiziqda 9 km va 5 km masofalar ko'rsatiladi).

To'plamli sxema: "Sinfda 13 ta qiz bola va 11 ta o'g'il bola bor. Jami qancha o'quvchi bor?" (O'quvchilarning ikki to'plami tasvirlanadi va ularning yig'indisi ko'rsatiladi).

O'q sxema: "O'yinchoq narxi 5000 so'm edi, keyin 1000 so'mga arzonlashdi. O'yinchoqning yangi narxi qancha?" (O'q narxdan arzonlashishni ko'rsatadi).

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi" Mualliflar: Jumayev M.E., Tadjiyeva Z.G'.
2. "Matematika o'qitish metodikasi" Mualliflar: A.A. Abdullayeva, X.U. Xolmatova, M.A. Jumayev
3. Matematika darsligi 1-sinf IIIqism. Muallif: I.V.Repyova Novda-2024
4. Internet nashrlari