

SODDA VA MURAKKAB MASALALAR

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogic

instituti Boshlang'ich ta'lim

fakulteti 3v-guruh talabasi Usenbaeva Gozzal Azamat

Annotatsiya: Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga berilgan masalalar va ularning yechilish yo'llari haqida aytiladi.

Kalit so'zlar: Masalalar, sodda va murakkab masalalar, o'quvchilar, o'qituvchi, maktab.

Maktablarda boshlang'ich sinf o'quvchilarini misollarni hisoblab o'rganganidan keyin sodda va murakkab masalalar yechishga o'rgatadi. O'quvchilar misollarni hisoblab o'rganmagan oldin masalani hisoblay olmaydi. Masalani yechimini topish uchun o'quvchilar misollarni hisoblashni bilishi kerak bo'ladi. 1-sinfdan boshlab boshlang'ich sinf o'quvchilariga sodda masalalarni yechishni o'rgatish kerak. Harbir konsentri o'quvchilarga o'rgatishda shu konsentrga oid masalalar berilib boriladi. Agar 1-sinf o'quvchisiga ko'p xonali sonlar bo'yicha masalalar berilgan bo'lsa ular bu masalani yechishga qiynaladi. Chunki ular ko'p xonali sonlar konsentri bo'yicha misollarni yechishni o'rganmagan bo'ladi. O'quvchilar hamma konsentri bo'yicha misollarni o'rganib bo'lganida masalalar yechishga ham o'rganib oladi. Masalalar ikki xil bo'ladi.

1. Sodda masalalar
2. Murakkab masalalar

Sodda masalalar- bitta arifmetik amal bilan chiqariladigan masalalar.

Murakkab masalalar- ikki yoki unnan ham ko'p arifmetik amallar bilan chiqadigan masalalar.

Ma'lumni noma'lumdan, muhimni nomuhimdan ajratish, masalada berilganlar bilan izlanayotganlar orasidagi bog'lanishni ochish — bu eng muhim malakalardan biri, bunday malakaga ega bo'lmay turib, masalalarni mustaqil yechishga o'rganib bo'lmaydi. Masala matni ustida og'zaki ishlagandan keyin uning mazmunini

математик terminlar tiliga o'tkazish va qisqa yozuv shaklidagi matematik strukturasini belgilash kerak (rasmlar, chizmalar, sxemalar, jadvallar). Masalani qisqa yozish malakasiga birinchi sinfdan boshlab katta ahamiyat beriladi. Bu ish bolalar uchun ancha qiyindir, shu sababli birinchi sinfdan masalani qisqa yozish asosan o'qituvchi rahbarligida bajariladi. Ikkinchi sinfdan boshlab bolalarni masalalarni mustaqil ravishda qisqa yozishga o'rgatish masalasi qo'yiladi. Masala sharti murakkab bo'lgan holda, berilganlar orasidagi munosabatlarni tushunib olish qiyin bo'lgan hollarda, shuningdek, yangi xil masalalarni yechishda qisqa yozishdan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Shuni nazarda tutish kerakki, barcha hollarda ham qisqa yozuvni bajarish bilan bir vaqtda masala shartining analizi ham amalga oshiriladi. Aslini aytganda, qisqa yozuvning vazifasi shundan iborat. Haqiqatan ham masala shartining qisqa yozuvi o'quvchilar xotirasiga tayanch bo'lib, son ma'lumotlarni tushunish va ajratish imkonini beradi, shu bilan birga ularning ratsional yozilishi masalada nima berilgan va nimani izlash kerakligini aniq tushuntirish imkonini yaratadi. Predmet rasm, shartli rasm, masala shartining qisqa yozuvi, chizma konkretlikdan sekin-asta abstraktlikka o'tishdagi ketma-ket bosqichlarni ifodalaydi.

Sodda masalalarni yechishda amal tanlashni asoslab berish va murakkab masala tahlilini amalga oshirish, so'ngra yechish planini tuzish malakasi. Oldin sodda masalani yechishda amal tanlash masalasini qarab chiqishga to'xtalamiz. Bu malaka birinchi sinfdan boshlab tarkib topa boshlaydi, ikkinchi va uchinchi o'quv yillarida yanada rivoj toptiriladi, ya'ni ba'zi tanish masalalarga nisbatan amal tanlash ishini bajarish asosi o'zgartiriladi. Masalan, ushbu «Javonda 7ta kitob bor edi. Anora 3ta kitob oladi. Javonda nechta kitob qoldi?» - degan masalani yechishda birinchi sinf o'quvchisi masalani yechish uchun 7dan 3 ni ayirish kerak, chunki kitoblar oldingisidan kamaydi deb javob beradi. Ikkinchi sinf o'quvchisi shu masalani yechishda bunday mulohaza yuritishi mumkin: «Bu qoldiqni topishga doir masala. Bunday masalalar ayirish bilan yechiladi. 7 dan 3 ni ayirsak, javonda qancha kitob qolganini bilamiz».

Masalalarni yechishning jadval usuli, masalalar va ularni taqqoslashni ikkinchi sinfda o'rgatiladi. Bu davrda o'quvchilarning fikrlash doirasi yanada kengayadi, ularni jadvalga qarab masala tuzishga, o'zaro teskari masalalar tuzishga va ularni taqqoslashga undaladi. Boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan masalalar yechishning u yoki bu nazariy materiallarni o'zlashtirish jarayonidagi muhim o'rnini ta'kidlab, dasturda shunday deyiladi: "Natural sonlar arifmetikasi, nolni o'rganish maqsadga muvofiq masalalar va 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 bog'lanadi". Sodda masalalar o'quvchilarni matematik munosabatlar bilan tanishtirishning muhim vositalaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Sodda masalalardan ulushlar, qator geometrik tushunchalar va algebra elementlarini o'rganishda ham foydalaniladi. Sodda masalalar o'quvchilarda murakkab masalalarni yechish uchun zarur bo'ladigan bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni tarkib toptirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Yechilishi uchun bir nechta o'zaro bog'liq amallarni bajarish talab qilinadigan masalalar murakkab masalalar deyiladi.

Turmushda sonlar bilan bog'liq bo'lgan cheksiz ko'p hayotiy vaziyatlar vujudga keladiki, bu sonlar ustida turli arifmetik amallar bajarish talab qilinadi. Yechilishi uchun bitta arifmetik amal bajarilishi zarur bo'lgan masala sodda masala deyiladi. Bular quyidagilardir: 1. Yosh tabiatshunoslarga 15 tup olma ko'chati va 10 tup olxo'ri ko'chati ajratildi. Yosh tabiatshunoslarga qancha ko'chat ajratilgan? 2. Yengil mashina yo'lda 4 soat bo'ldi va soatiga 56 km tezlik bilan yurdi. Mashina qancha masofani bosib o'tdi? 3. Do'konda 2 bo'lak chit sotildi. Birinchi bo'lak uchun 180 so'm, ikkinchi bo'lak uchun ikki marta ko'p pul berishdi, ikkinchi bo'lak uchun qancha pul berishgan? Avvalo har bir masala berilgan va noma'lum sonlarni o'z ichiga oladi. Masaladagi son to'plamlar sonini yoki miqdorlarning qiymatini harakterlaydi, munosabatlarini ifodalaydi yoki berilgan mavhum sonlar bo'ladi. Masalan 1- masalada 15 soni olma ko'chatlari to'plamini sonini harakterlaydi. 2-masalada 56 soni miqdor uzunlikning qiymatidir. 3-masalada 2 soni ikki sonning munosabatini 2 va 1-bo'lakdagi chitning

bahosini ifodalaydi. Har bir masalada shart va savol bo'ladi. Masala shartida berilgan sonlar orasidagi va berilgan sonlar bilan izlanayotgan sonlar orasidagi bog'lanish ko'rsatiladi, bu bog'lanishlar tegishli arifmetik amallarni tanlashni belgilab beradi. Savol esa qaysi son izlanayotgan son ekanligini bildiradi. Masalan, 2-masalaning sharti: yengil mashina yo'lda 4 soat bo'ldi va soatiga 56 km tezlik bilan bosib o'tdi? Masalani yechish bu masala shartida berilgan sonlar va izlanayotgan son orasidagi bog'lanishni ochib berish va bu asosda arifmetik amallarni tanlash, keyin esa ularni bajarish hamda masala savoliga javob berish demakdir.

Endi boshlang'ich sinfning darsliklaridagi berilgan soda va murakkab masalalarni ko'rib chiqamiz.

1-masala.

Sinfda 14ta o'g'il bola, 16ta qiz bola bor. Sinfdan 22 o'quvchi chiqib ketkanidan keyin o'g'il va qiz bolalar soni teng bo'ldi. Sinfdan nechta o'g'il bola chiqib ketkan?

Yechilishi: Bunda sinfdagi o'g'il bola va qiz bolalarni qo'shamiz. $14+16=30$

Endi jami o'quvchilar sonida chiqib ketkan o'quvchilarning sonini olib tashlaymiz. $30-22=8$, O'quvchilar soni tenglashgani uchun 8ni 2ga bo'lamiz. $8:2=4$.

Endi jami o'g'il bolalar sonidan 4ta sinfdan qolgan bolalarni olib tashlaymiz. $14-4=10$

Javobi: 10ta o'g'il bola chiqib ketkan.

2-masala.

Tikuvchi 54 metr matoning 12 metridan ko'ylaklar tikti. Necha metr mato qoldi?

Yechimi: Jami matolardan sarflangan matolarni olib tashlaymiz. $54-12=42$

Javobi: 42 metr mato qoldi.

3-masala.

Qovun, tarvuz va tarozi toshi birgalikda 22 kilogramm. Tarvuz 11 kilogramm, qovun 9 kilogramm bo'lsa, tarozi toshi necha kilogramm?

Yechimi: Tarvuz va qovun o'g'irligini qo'shamiz. $11+9=20$

Jami o'g'irlikdan 20ni olamiz. $22-20=2$

Javobi: tarozi toshi 2 kilogramm

Хулоса: Boshlang'ich sinf o'quvchilariga sodda va murakkab masalalarni yechishni o'rgatishda avval ularga arifmetik amallarni to'g'ri hisoblashni o'rgatishimiz kerak. Keyin masalalarni to'g'ri yechish yo'lini o'rgatib boramiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun darslik) Toshkent. . "Turon-Iqbol" 2016 yil.
2. Jumayev M.E., Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO'Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiyai" 2005 yil.
3. O'rinbaeva L. 2-klass ushın matematika sabaqlıǵı Tashkent Respublikalıq bilimlendiriw orayı 2021- 192-bet
4. O'rinbaeva L. 3-klass ushın matematika sabaqlıǵı Tashkent Respublikalıq bilimlendiriw orayı 2022- 192-bet