

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

№ 1, 2018

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro, 2018

D.Davronova, F. Namezov. O'zbekiston yoshlari baxtu – iqboli va buyuk belajagini yaratgan inson.....	7
PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA	
M. Mahmudov. Ta'limni didaktik loyihalashning yangi qisralari.....	10
Z. Azimova. Talabalar ma'naviyatini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik ahamiyati.....	14
B. Kozlova. Lichnoeté преподавателя высшей школы: проблема самореализации.....	18
Ю. Павлова. Современные тенденции в исследовании социальной адаптации личности студента.....	25
H. Shataghina. Образовательное пространство юга Узбекистана второй половины XIX – начала XX веков.....	29
H. Muylena. Metodika razrabotki uzochnenniyx uchebnyx nesel v programmakh obrazovatelnyx disciplin v sisteme nepreryvnoego obrazovaniya.....	34
N. Xalilova. Talabalar mustaqil faoliyatini tashkil etishning reflektiv metod va usullari.....	37
G. Izbulayeva. XII-XIII asrlarda ta'lim tizimi.....	41
R.Nematova. Maktabgacha tibbiya yoshidagi bolalar sensor imadamiyatini rivojlantirishda ta'limiy o'yinlarini tashkil qilish va o'tkazish.....	45
Z. Allardonov. Oliy harbiy ta'lim muassasalarasi harbiy tizmatchilarining kashiy kompetentligini takomillashtirishning pedagogik ahamiyati.....	49
A.Ismamova. O'smiedlardagi deviant xulq muammolarining ijtimoiy-psixologik jihatlari va ularning oldini olish yo'llari.....	53
F.Muxtarov. Vrach kasbyi tafsakkurini rivojlantirish usullari.....	58
R.Achillova, S.Qodirova. Understanding educational psychology.....	63
D.Tesheva. Shaxs kamolotida o'qituvchi-murabbbyuning o'mi.....	66
F. Shadlyev. Psixodiagnostika – psixologik xizmatning mazumiy yo'nalishlaridan biri.....	69
Sh. Farmonova. Loyihaviy ta'lim vositasida bo'libak o'qivuchilarining kommunikativ madaniyatini rivojlantirish didaktik tizimatto rafsatida.....	74
Ю. Борисов. Педагогические условия формирования готовности воспитателей к работе с детьми в условиях специальных групп дошкольных образовательных учреждений.....	80
M. Tilayeva. O'qivchilarni tichnai va kasbga tayyorlaganda o'quv maslabu'ktorlarning imkoniyatlari.....	88
D. Mirzayeva. Mustaqil ishlash – bilim olish va talabalarning faoliyigini ta'minlash usuli.....	93
BO'LIBAK	
S. Avezov, M.Sharipova. Qoshiqlarning lingvoopsekt tabiat va tahsilai xususida.....	99
F. Safarov. Boshlang'ich sinf o'qivchilariida lug' aidan foydalanish ko'nik matini shakllantirish.....	103
G. Sayfullayev, I. Allanova, A.Sayfullayeva. Maktabgacha yoshidagi bolalarga ekologik tarbiya berishda kuzatish metodidan foydalanish.....	110
R.Jumayev, S.Mahmudova. Ahmad Donishning pedagogik qaradchlari va hozirgi zamон.....	114
N.Adizova. Ona tili ta'limi mazmunini yangilashning metodik ahamiyati.....	117
N.Safarova. O'yinchoqlarning bolalar yoshiba, jinsiga va o'yin mazmuniga ko'za turganishi.....	120
Z. Umurov. O'quv-biluv muammolar.....	124
R. Isrollova. O'qish darslarida rivoyat va pandnomalarni integratsiyalash asosida o'rganishning didaktik asoslar.....	130
M. Jumayeva. Boshlang'ich ta'limni ijodiy tashkil etish samaradorlik omili.....	134
F. Qosimov, M.Qosimova. Masala qisqa shartni uming modelidir.....	138
M.Hakimova. Boshlang'ich sinflarda ko'pburchak perimetri va figura yuzasi tushunchalarini o'rganish metodikasi.....	145
TA'BLIGHAT	
B.Rizayev. Oliy ta'limda "O'sha aslar mixi" fanini o'qishichaing dolzash muammolari.....	149
M. Dzhonobizova. Актуальные вопросы семейного права в юридическом образовании.....	153
S. Gulyamova. Traditional education: yesterday, today and tomorrow.....	160
M.Nerova. Milliy-ma'naviy segizga tayyanish – demokratik jamiyat qurishining zasuriy shartti.....	165
N.Esanov, F.O'laiyeva. O'zbekiston tarixini o'qishida matematik bilimlarni shakllanurish uchun tarixiy faktlarning o'mi.....	168
SHAR'LAR	
G. Xudoynazarova, Sh. Zaripova, Sh. Xudoynazarova. "Metallar va metallmaslar. Muiakkab modda-	172



Fayzulla QOSIMOV
Buxoro davlat universiteti
bosqilang'ich va maktabgacha
ta'lim uslubiyoti kafedrasiga dosentsi,
pedagogika fanlari nomzodi



Marliada QOSIMOVA
Buxoro davlat universiteti
bosqilang'ich va maktabgacha
ta'lim uslubiyoti kafedrasini katta o'qituvchisi

MASALA QISQA SHARTI UNING MODELIDIR

Miqoloda masala qisqa sharti – uning modelini tuzish metodikasi, masala qisqa shartining qisqa yozuv, chizma, jadval, rasm, diagramma lo'rinishlarini tuzish ha'yicha metodik tafsilotlar berilgan.

Teyanch tushunchalar: masala, qisqa sharti, shema, diagramma, jadval, rasm.

В статье изложена методика составления краткого условия задачи, так же указаны методы решения. Даны методические рекомендации по составлению краткого условия задачи по видам: схема, таблица, картишка, диаграмма.

Основные понятия: задача, краткое условие, картышка, диаграмма, таблица.

In article is described the method of drawing up techniques as a condition of brief task, as it is a task of model. It is given the methodical recommendations on drawing up a brief condition task by types: brief record, scheme, table, picture and diagram.

Supporting concepts: a task, brief conditions, a picture, a diagram, a table.

Masala o'quvchi mantiqiy tafakkurini o'stimuchi vositalidir. Bosqilang'ich sınıf o'quvchisining fiz-kash qobiliyatini o'stimishda masala tauhim ahamiyat kash etadi. Masalani o'zlashtirish, uni yechish uchun berilganlar va izlanadiganlar orasidagi bog'lanish – ko'priksi o'rni tuzish niyoyatida katta mazhorai talab qiladi. Fanda ham, ishlab chiqarilibda ham har bir g'oya yoki i'fadiga ishi qandaydir model asosida quriladi. Masalaning konstruktor biron yangi mashinani istiro qilas ekan, dasilab uning modelini yaratadi. Arxitektor yangi inshootning ekizi – modelini yaratadi va modelga asosanib bino tarpo etadi. Xuddi shunga o'shab o'quvchi masalanı yechishdan oldin shu masala matnini o'zlashtirib, masala matni da boyon cilg'an holatni ko'z oldiga keltirib masaladanagi berilganlar, izlanadiganlar va masala savolini oydinlashtirib, ulari orasidagi bog'lanishni – masalaning modelini ya'ni uning qisqa shartini tuzadi. "Masalaning qisqa sharti ni ma uchun kerak?" – degan savol hammani qiziqtiradi. Masalaning qisqacha sharti berilganlar bilan izlasadigan miqdorlar orasidagi bog'lanishni o'matib, masalani muhokama qillish va yechimini topish uchun kerak.

Masala qisqacha sharti turli ko'rnishlarda bo'lishi mumkin:

- a) qisqa yozuv shaklida;
- b) chizma ko'rnishida;
- d) jadval ko'rnishida;
- e) rasm asusida;
- f) diagramma ko'rnishida.

Masala qisqa shartini nezizada masala ko'rnishi, sınıf o'quvchilarining yosh xususiyati, bilim darajasini inobatga olgan holda yugoridagi ko'rnishlardan foydalansiladi. Masalaning qisqa sharti 1-sifning 2-yarim yilidan boshilab o'qituvchi rahbarligida tuziladi. 2-siftdan boshilab (alhatta o'qituvchi ko'rnatmasi bilan) masala qisqa shartini o'quvchi mustaqil tura bosholaydi. Shuni inobatga olish kerak-

ki, ya'ngi mazmundagi, ayrim tipik matnli arithmetik masalalar qisqa sharti o'qituvchi ko'rsatmasi asosida tuziladi. Birinchi sinfdan o'quvchilar menz asosida masala tuzib, uni yechishdan asta-sekinlik bilan chala masalalarni so'ngra to'la matnli masalalarni yechishga o'tadilar. Bu yerda qiziq bir holatni kuzatish mumkin. O'qivchi rasm asosida masala tuzib yechadi, so'ngra matnli masala uchun rasm tuzadi.



Juftliklar o'quvchilarni masala modelini tuzishga o'tgatadi. Matnli masala uchun rasmdan foydalanishadi deganimiz ayran masala matnidan rasmin chizmaydi, shu matndagi predmetlariiga xos don'a, uchburchak, turli xil jismlar rasmlarini chizib masala matni uchsha model tuzadi. Masalan: 1-sinfda o'quvchilar "Yig'indini topishga doir" sodda masala bilan tanishar ekan, bunday masalalar uchun qisqa shartni ham tuzishni o'rganib borishadi. Buni quyidagi masala misolidi ko'rib chiqamiz.

Masala: Nodirda 5 ta kitob, Boburda 3 ta kitob bor. Nodir va Boburda nechta kitob bor?

Dastlab bu masala ko'rsatmali asosda Nodirdagi 5 ta kitob sanab ko'rsatilib, uning ustiga Boburdagi 3 ta kitob sanab qo'yildi. Ular hammasi nechta ekani so'aladi. Keyin masala qisqa shartini menz asosida berish o'tgatildi. Nodirdagi kitoblar soni 5 ta ko'rsatilib, o'quvchilarga kataklı daftardagi 5 ta katnki o'rab, ya'ni 5 ta kvadratni tuzishni aytiladi. Uning yozida Boburdagi 3 ta kitob soniga mos yana 3 ta kvadratchasi chizib qo'yish aytiladi. Shunda ular 5 ta va 3 ta kvadrat hammasi nechtligini aniqlaydi. Bu ishani qilishdan oldis o'quvchining doskada ko'rsatishiga qarab o'quvchilar partasida kvadrat modellardan foydalanan masala matnini ko'rgazmali rasm asosida tuzishni o'rganadi. So'ngra o'quvchilar ushbu ko'rinishdag'i masala qisqa shartning "qisqa yozuv" shaklini ham tuzishni o'rganib oladi. Masala sharti yana bir marotaba o'qilib, har bir gap o'qilgach unga mos qisqa yozuv yozib boriladi. "Nodirda 5 ta kitob bor" jumlasiga mos yozuv:

Nodir – 5 ta k.

"Boburda 3 ta kitob bor" jumlasiga mos yozuv:

Bobur – 3 ta k.

"Nodir va Boburda nechta kitob bor" savoliga mos masala shartini to'liq ifodalovchi model tuziladi.

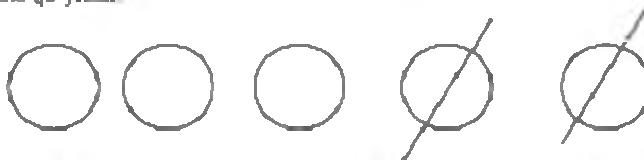
Nodir – 5 ta k.

Bobur – 3 ta k.

Masala "qisqa yozuv" idan foydalanchi birinchi sinfaning ikkinchi yarim yilda o'quvchilarda yozuv malakasi shakllangandan keyin yaxshi semara beradi. Bir tomonidan o'quvchining yozuv malakasi shakllanib, rivojlanib borsa, ikkinchi tomonidan masala matniga mos model tuzishni o'rganib oladi. Qisqa yozuvdag'i har bir so'z, son, "?" belgisining mazmuninini bilib boradi. O'quvchilarda masala qisqa shartini tuzishning "qisqa yozuv shakli" bo'yicha ko'nikmalas hasil bo'la boshalaydi. Birinchi sinf o'quvchilari bilan ayritish amali mazmunini ochib beruvchi masala – "Qoldiqsai topishga doir masala" ustida ichlanlar ekan, dastlab masala matniga mos rasm tuzildi. Quyidagi masalani ko'raylik!

Masala: Likopchada 5 ta pomidor bor edi, tushlikda 2 ta pomidor yeyildi. Likopchada nechta pomidor qoldi?

Ushbu masala matniga mox qieqa shart, ya'nı masala modeli quyidagiicha: har bir pomidor doira bilan belgilanib, dastlab 5 ta donacha chiziladi. Tushlikda yeyilgan 2 ta pomidorni ifodalovchi 2 ta doira ustidan chiziб qo'yildi.



Keyinchalik o'quvchilarga bu masalaning qisqa shartini "qisqa yozuv" shaklida yozish o'rnatildi. Bunday ko'rinishdagi masala qisqa shartini tuzishda har bir gapdan keyin "qisqa yozuv"ning bu qismi hozir bo'lub boradi. Dubaqsiqar, "Likopchada 5 ta pomidor bor" degan jumla qisqa yozav.

Bor edi - 5 ta p.

"Tushlikda 2 ta pomidor yeyildi" jumlagi mos.

Yeyildi - 2 ta p.

"Likopchada nechta pomidor qoldi?" savoliga mos.

Qoldi - ? ta p.

Shunday qilib masala modeli quyidagi ko'rinishida bo'ledi.

Bor edi - 5 ta p.

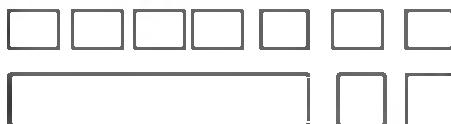
Yeyildi - 2 ta p.

Qoldi - ? ta p.

I-sinfdagi "ta ottirish", "ta kamaytirish"ga doir masalalarni yechishda masala shartining qisqa yozuvidan soydalanish mumkin:

Masala: Birinchi tokchada 8 ta kitob bor. Ikkinci tokchada esa undan 2 ta ko'p kitob bor. Ikkinci tokchada nechta kitob bor?

Dastlab ushbu masala qisqa shartini chizmada berish mumkin. 1-tokchadagi kitoblar 8 ta, 2-tokchadagi kitoblar nomi lum bo'lishi va ular 1-tokchadagidan 2 ta ko'p kitob bo'lishini ifodalovchi ebizma chizish mumkin.



Masala qisqa shartining qisqa yozuv shakli qo'yidagiicha bo'lishi mumkin.

1-tokchada - 8 ta k.

2-tokchada - ?, 2 ta ortiq

O'quvchilar ikki amallli masalalar bilan tanishar ekan, bu masalalarning qieqa shartini tuzishni o'tganib oladilar. Quyidagi masolani qaraymiz:

Masala: Rahim 4 ta qo'zigorin terdi. Salim undan 2 ta ko'p qo'zigorin terdi. Rahim va Salim birga nechta qo'zigorin terishdi?

Ushbu masala 2 amallli masala bo'lub, uning qieqa sharti (qisqa yozuv shakli) qo'yidagiicha:

Rahim - 4 ta q. Salim
- ?, 2 ta ko'p

Ikki amallli bo'lgan quyidagi masalani olib qaraymiz:

Masala: Po'lat 6 ta baliq tutdi. Jafnoshid 3 ta baliq tutdi. 2 ta baliqni daryoga tashlashdi. Nechta baliq qoldi?

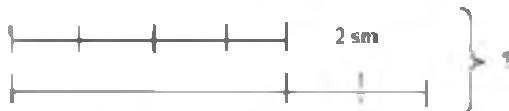
Ushbu masala uchun model quyidagiicha bo'ldi.

Turishdi - 6 ta va 3 ta b.

Tashlashdi - 2 ta b.

Oldi - ?

Masala qisqa shartining bosqcha shakllarini ham o'qavchilarga o'rgatib borish maqsadiga muvofiqdir. Birinchi sinf o'qavchilari "Kesma", "Kesma tuzilishi" kabi tushunchalar bilan tanishgach, berilgan uzunlikdan kesmani yasash ko'nikmasi shakllangan o'qavchilarga "ta ortiq", "ta kam" ko'rinishida masalalarni, aynim ikki amallli masalalar qisqa shartini chizmalarda berishni o'rgatib borish maqsadiga muvofiq bo'ldi. Misol tariqasida yuqorida keltirilgan qo'ziqorin terish haqidagi masala qisqa shartining chizmada ifodalantishi quyidagi tartibda amalga oshadi. Rahim kegan qo'ziqonlar soaini tushvishlach uchun uzunligi 4 smiga teng kesma chizish aytildi. Uning ostida shu kesma uzunligiga mos chizma va yasa davomidas 2 em uzunlikdagi kesma chizildi. 2 em kesma ustiga "2 un" li yozuv yozildi. Ikki kesma qarshisida jamiini ko'ratuvchi chiziq chizilib, using yoniga ? belgisi qo'yildi.



Crasifik shart nazishning shamiyati shundaki, birinchedan, o'qavchilarning kesma chizish ko'nikmasi, kesmalarni taqqoslash malakasi mestahkamlanadi. ikkinchedan masala matnidan berilganlarga mos keunalarni ajratish, masala matnini modelga aylantirish malakasi shakllanadi. ikkinchi sinfda o'qavchilar ko'psiurish va bor'ish amallari bilan tanishgach bu amallar bilan yechiladigan ayrim masalalari uchun qisqa shartning turli shakllaridan foydalanadi. Quyidagi masalani olib qaraylik.

Masala: Lola 3 ta she'r yodlagdi. Anvari Anvar esa unda 2 barobar ko'p she'r yodlagdi. Anvari nechta she'r yodlagan? Lola va Anvar nechta she'r yodlagan?

Ushbu masalada 2 ta növol bo'lgan uchun, buni 2 ta masala sil'ariда qarash mumkin. Dastlab 1-masala uchun masala qisqa sharti ko'rinishlarini berishga harakat qilamiz.

a) Rasin asosida:



b) chizma asosida



d) Qisqa yozuv asosida:

Lola - 3 ta sh.

Anvar - ?, 2 marta ko'p

Eadi 2- masala ikki amallli masala uchun qisqa shart ko'nikishlarini keltiremiz.

a) Rasm asosida:

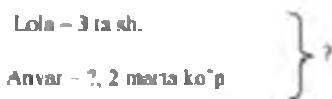


}, ?

b) chizma asosida:



d) Qisqa yozuv asosida:



Ayrim tipik arifmetik masalalarni yechishda chizmlar, ya'ni masala "Modeli"ning chizma ko'rinishini muhim ahamiyat kash etadi. 4-sinfda yechiladigan quydagi masalani qaraymiz.

Masala: Maktab hovlisida 70 tup archa va qarag'ay daraxti kuchatlari o'tqaziedi. Archa ko'chatlari qarag'ay ko'chatlaridan 12 ta ko'p. Maktab hovlisida necha tup archa va necha tup qarag'ay daraxti ko'chatlari o'tqazishgan?

Ushbu masala modeli – qisqa yozuv ko'rinishida quydagiicha bo'lishi mumkin.



Ammo masala yechimini izlashda grafik (chizma) asosidagi modeli yaxshi sanmas beradi. Qarag'ay daraxtlari sonini biror kesma bilan belgilab, archa daraxtlar soni bu kesmdan uzaroq kesma bilan ifodalanadi, ikkalasining umumiy miqdorini ifodalovchi "70" soni qo'yildi, ya'ni:



Agar archa daraxtlar sonini qarag'ay daraxtlar sonidek olib bajarilsa quydagi yechim varianti o'mali:

- 1) $70 - 12 = 58$ (tup)
- 2) $58 : 2 = 29$ (tup, qarag'ay)
- 3) $29 + 12 = 41$ (tup, archa)

Agar qarag'ay daraxtlari sonini archa daraxtlar soniga teng deb olib yechilsa yechim varianti quydagiicha bo'ladi.

- 1) $70 + 12 = 82$ (tup)
- 2) $82 : 2 = 41$ (tup, archa)
- 3) $70 - 41 = 29$ (tup qarag'ay)

Javob: 41 tup archa, 29 tup qarag'ay

Miqdorlar qamashgan masalalar qisqa shartlarini jadval ko'rinishida berish maqsadga muvofiqidiz. Jadval shaklidida qisqa shart beriladigan masalalar turkumiga harakata doir masalalar (tezlik, vaqt, masofa), bahosi, miqdori, jami palini ifodalovchi masalalar, ikki miqdor ayrimasiga ko'ra nomi lurni topishga doir masalalar, proporsional bog'lanishida bo'lgan miqdorlar to'g'risidagi masalalarni kiritish mumkin.

Masala: Poyezd soatiga 90 km tezlik bilan 3 soat yo'li yurdi. U qancha masofani bosib o'tdi?

Bunday masalalarni uchun jadval ko'rinishidagi masala modeli maslla yechish uchun xizmat qiladi:

Tezlik	Vaqti	Masofa
90 km/soat	3 soat	?

Vaqi va masofaga ko'ra tezlikni topishga, tezlik va masofaga ko'ra vaqni topishga doir masalalarning qisqa sharti yuqoridaqgi jadval shaklida bo'ldi.

Masala: Har bizi 1200 so'ndan bo'lgan 5 ta daftas sotib oлди. Hamma daftar uchun qancha pul to'landi?

Ushbu masala qisqa sharti ham jadval shaklida bo'ldi.

Babosi	Soni	Jami puli
1200 so'nin	5 ta	?

Masala: Birinchchi sexda 15 ishlchi, 2-secda 12 nafar ishlchi ishlaydi. Ishchilar bir xil unumadorlik bilan ishlab bir kunda 2-secda ishlab chiqarilgan mahsulotlar 1-secda ishlab chiqarilgan mahsulotlardan 60 ta ko'p. Har bir sexda 1 kunda nechta mahsulot ishlab chiqarilgan?

Bu 2 miqdor ayirmasiga ko'm noma'lumalarni topishga doir masaladir. Bunday masallar modeli jadval ko'rimishida bo'lishi afzal.

	Ishchilar soni	I ta ishlchi tayyorlagan mahsulot	Jami mahsulotlar soni
I	15 ta	Bir xil	?; 60 ta ko'p
II	12 ta		?

Masala yechimi:

- 1) I sexda 2 sekga qaraganda nechta ishlchi ko'p? $15 - 12 = 3$ (ta)
- 2) Bitta ishlchi 1 kunda nechta mahsulot ishlab chiqaradi? $60 : 3 = 20$ (ta)
- 3) I-sexda 1 kunda nechta mahsulot ishlab chiqarilgan? $20 \times 15 = 300$ (ta)
- 4) 2-sexda 1 kunda nechta mahsulot ishlab chiqarilgan? $20 \times 12 = 240$ (ta)

Ayrim hollarda murakkab masala modeli qismalarga bo'linib tuzilishi mumkin. Bunday hollarda masala qismalarga bo'linib, har bir qisenga xos masala sharti tuziladi. Quyidagi masalanı yechamiz.

Masala: Ikki shahar orasidagi masofa 1200 km. Birinchi poyezd bu masofani 10 soatda, 2-poyezd 15 soatda bosib o'tadi. Agar bu 2 poyezd 2 shahardan bir-bingi qarab yo'liga chiqsa, ulan nechta soatdan keyin uchrashadi?

Bu murakkab masalani 2 qismga ajratib 1-qism masala qisqa shartini tuzib, uni yechib, 2-qismi uchun chizmada foydalamb masala modelini tuzish masala yechimini to'g'ri va tushunali topishni kasolattaydi.

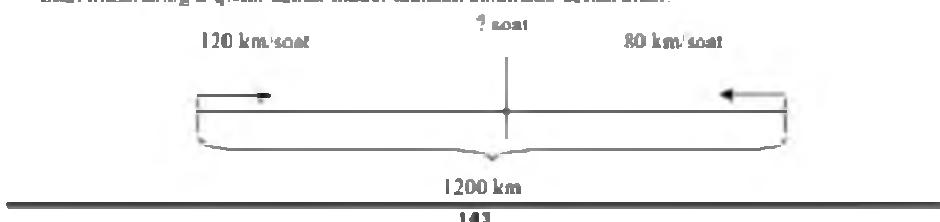
1-qism uchun masalada masofa, vaqtga ko'sha har bir poyezd tezligini topish lab qilinadi. Gar-chand poyezdlar tezligi masala matnida berilmasagan bo'lsada, ular 2-qism masalada berilganlas qatoriga kuadi. Masalaning 1-qismi uchun model qo'yildigicha bo'ldi.

	Tezlik	Vaqi	Masola
I – poyezd	?	10 soat	1200 km
2 – poyezd	?	15 soat	1200 km

Yechish: 1) $1200 : 10 = 120$ (km/soat)

2) $1200 : 15 = 80$ (km/soat)

Eadi masalaning 2-qismi uchun model tuzishni chizmada berish afzal.



3) $120 + 80 = 200$ (km/saat)

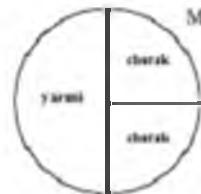
4) $1200 : 200 = 6$ (saat)

Javob: 6 sonda uchrashadi.

Aygun masala razziyalini tushunish va uni yechish uchun diagrammalardan foydalanimish mumkin. Ayniqsa, ulusli va kasrlarga doir "Ayrimani sol ishtirish" nishbilarga doir masalalari uchun diagrammlari modeldar masala mohiyatini tushunishga yaxshi sarmiya beradi. Masalan: 3-sinf darsligidagi masalani qaraylik.

Masala: Dangara o'quvchi surʼasining yarmini uygu bilan o'tkazdi. Surʼaning chorak vaqtida maktabda darsda bo'ldi. Yana choragisi televizor ko'ish va o'snash bilan o'tkazdi. Uning dars tayyorlashga va qui qoldimi?

Usbu masala matni uchun xos doiraviy diagramma o'quvchida masala mohiyatini tushurib, masala savoliga to'g'ri javob berish imkonimini beradi.

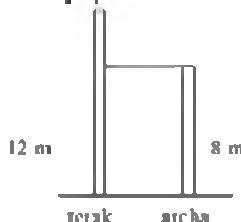


Masala javobi – dars tayyorlash uchun vaqt qolmaydi.

Quyidagi masala uchun uskulli diagramma masala modeli bo'la oladi.

Masala: Terak daraxti balandligi 12 m, archa daraxti balandligi 8 metr. Terak archadan necha metr baland? Archa terakdan necha metr past?

Masala qisqa sharti:



$$12 - 8 = 4 \text{ (метр)}$$

Javob: Terak archadan 4 metr baland, archa terakdan 4 metr past

Xulosa sifatida aytish mumkinki, masalaning yechimi aksar holda masala qisqa sharti – modelini tuzishga bog'liq.