

BOSHLANG'ICH SINFLAR MATEMATIKA DARSLARIDA KO'RGAZMALILIK TAMOYILINI QO'LLASHNING SAMARADORLIGI

B. Siddiqov

Far DU dotsenti p,f,n

Raimbabayeva Dilnoza

Far DU 4-bosqich talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada boshlang'ich sinflar matematika darslarida ko'rgazmalilik tamoyilini qo'llashning o'rni va ahamiyati, o'ziga xos jihatlari va pedagogik jarayonlar davomida erishiladigan yutuq va kamchiliklar haqida so'z yuritilgan. Demak, bolalar tafakkurida namoyish etilib, ko'rsatilgan real hayotda mavjud bo'lgan predmetlar orqali o'rganilgan ma'lumotlarning yodda saqlab qolish ko'nikmasi tez rivojlanishi haqida bo'lib, bunda o'quvchilar ta'lim olish jarayonlarda kuzatilgan turli xil muammolarning yechimlari va ularning kelib chiqish sabablari haqida fikr yuritiladi. Ko'rgazmalilik tamoyilning o'ziga xos jihatlari o'rganilib, ularning bola xotirasidagi o'rni tahlil qilinadi. O'tiladigan darslarda ko'rgazmalardan foydalanish qanchalik samara berishi va bu o'qitish jarayonidagi ahamiyati haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: ko'rgazmalilik, tamoyil, sxema, boshlang'ich, matematika, chizma, tarbiya, jadval, diagramma.

KIRISH

“Bukilmas iroda va jasorat namunasini amalda namoyon etib, o'z hayotini aziz Vatanimizning har tomonlama ravnaq topishi, bugungi tinch va osoyishta kunlar uchun jonini fido qilgan ajdodlarning muqaddas xotirasini yod etib, ezgu ishlarni davom ettirish, safimizda yurgan keksalarni e'zozlash- odamiylikning eng oliy mezoni va bizga tinchlik, omonlik kerak, deb yashaydigan bag'rikeng va oliyjanob xalqimizga xos azaliy qadriyatdir” – deydi: yurtimiz prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyev. Hozirgi kunda multimedia, multimedia darslar, multimedia mahsulotlar degan iboralardan ko'p foydalanilmoqda. Aslida multimedia va ko'rgazmalar orasida qanday o'xshash va farqli tomonlari borligini aniqlab olamiz.

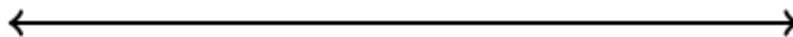
Multimedia – rasm va matnli axborotni tovushli va harakatdagi shakllardan iborat axborot bilan birlashtirish texnologiyasidir. Ko'rgazmalar faqat ko'rsatish

orqali amalga oshirilsa, multimedialar integratsion hisoblanar ekan. Multimedia vositalarga quyidagilar kiradi : taqdimotlar, elektron darsliklar, filmlar va boshqalar.

ASOSIY QISM

Hozirgi kunda ta'lim tizimida yuksak rivojlanish va turli xil integratsion , ya'ni fanlar aro bog'liqlik orqali o'quvchilarga ta'lim berilayotgan , shiddat bilan odimlayotgan zamon qatnashchilarimiz. Biz teran fikrlaydigan, hozirjavob, do'stona munosabatlarni har doim qo'llay olishga tayyor o'quvchilarga ta'lim va tarbiya beradigan insonlarmiz. Boshlang'ich sinflar matematika darslarida ko'rgazmalilik tamoyilining o'rni va ahamiyati haqida fikr yuritadigan bo'lsak . Bu tamoyil o'quvchilar uchun tushunarli, sodda, ravon va aniq holda tushuntirib berilishi, bolalar ongida tezda saqlab qolinishi bilan ajralib turadi. Ko'rgazmalilik tamoyilining tarkibiga kesma orqali ko'rsatib, tushuntirish ham kiritiladi. Bunda o'quvchilar uchun tog'ri chiziq va son nuri kabi tushunchalar haqida ma'lumot beriladi. Shundan so'ng esa turli xil masala va topshiriqlar berilishi maqsadga muvofiqdir.

To'g'ri chiziq deb, har doim ikki tomonga cheksiz davom etuvchi kesmaga aytiladi. Xuddi pastdagi chizma singari.



Kesma deb to'g'ri chiziqning bir qismiga aytiladi. U ikkita uch yoki chetki nuqtalarga ega bo'lib, mana bu kabi ko'rinishda bo'ladi:



Nur deb bir nuqtadan boshlanadigan va bir tomonga qarab cheksiz davom etadigan, mana bu kabi ko'rinishga ega bo'lgan chizmaga aytiladi:

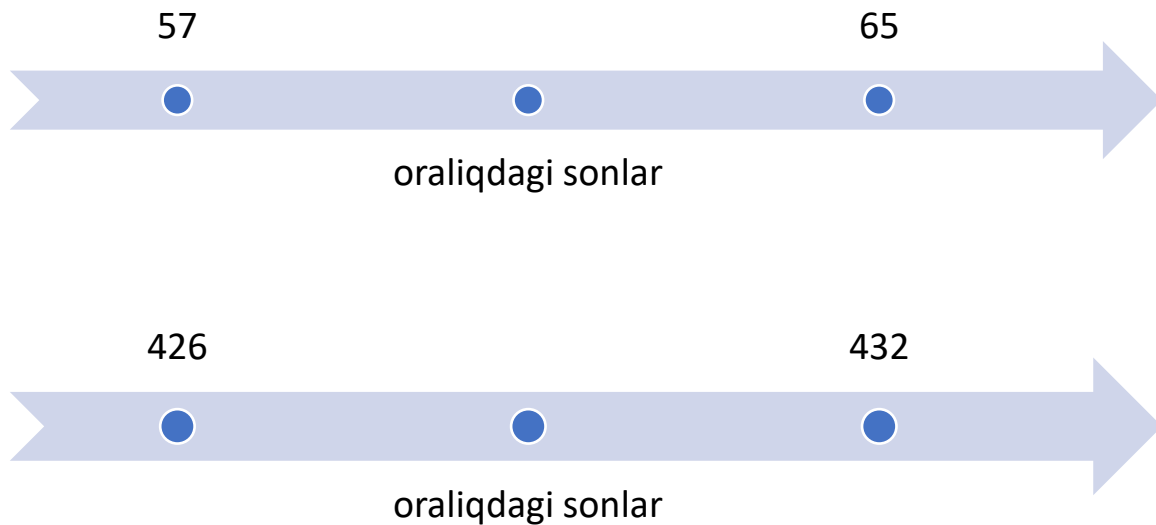


Yuqoridagi chizmalarning bir- biridan farqli va o'xshash tomonlari o'quvchilar tomonidan solishtiriladi. Shundan so'ng esa ularga ushbu chizmalarga oid masalalar taqdim etilishi mumkin bo'ladi.

Masalan : 4-sinf matematika darsligining 63-bet 3-masalasini ham chizma orqali javobi topiladigan masalalar tarkibiga kirganligi uchun ushbu masalani tahlil qilamiz. Sonlarning o'rta arifmetigini toping :

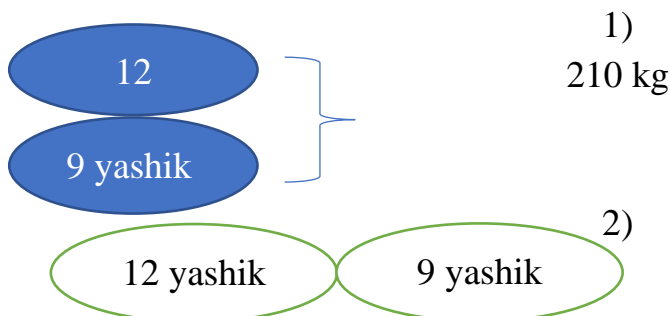
- 1) 57 va 65;

2) 426 va 432. Bu sonlarni mos sonli kesmalarda tasvirlang. Xulosa qiling.



Bu kabi masalalarda avval o'quvchilar ushbu sonlarni chizmalarda yaqqol ko'radilar va berilgan masalaga mos javobni topishga kirishadilar. Bir nechta sonlarning o'rta arifmetigi deb, nechta son qo'shilgan bo'lsa, shuncha qo'shiluvchilarning soni aniqlanib ularning yig'indisiga bo'lishga aytiladi. Yuqorida berilgan masaladan ham ko'rinib turibdiki, 57 dan boshlab 65 gacha bo'lgan va oraliqda nechta son bo'ladigan bo'lsa, barchasini bir biriga qo'shib, 9 ta qo'shiluvchilarning soniga bo'lishimiz kifoya. Bundan tashqari sxemalar bilan ham ko'rgazmalilik tamoyiliga asos bo'luvchi masalalar ham uchrab turadi. Masalan: 4-sinf matematika darsligining 7-bet 3-masalasi ham chizma orqali javobi topiladigan masalalar tarkibiga kirganligi uchun ham ushbu masalani tahlil qilamiz.

Do'konda birinchi kuni 12 yashik, ikkinchi kun xuddi shunday 9 yashik pecheniy sotildi. Agar hamma pecheniylar 210 kg bo'lsa, birinchi kun necha kilogram pecheniy sotilgan?



Bu sxemalar orqali o'quvchilar berilgan masalaga mos chizmani topishlari va masalaning yechimi qanday bo'lishi haqida ma'lumotlarni o'zlashtirib olishlari mumkin. Tayanch sxemadan orqali beriladigan masalalar darsliklarda quyidagi to'rtta ko'rinishlarda boladi.

1. **Harakatga doir masalalar** : bunda ,asosan , vaqt, tezlik va masofa o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklar o'rganiladi.

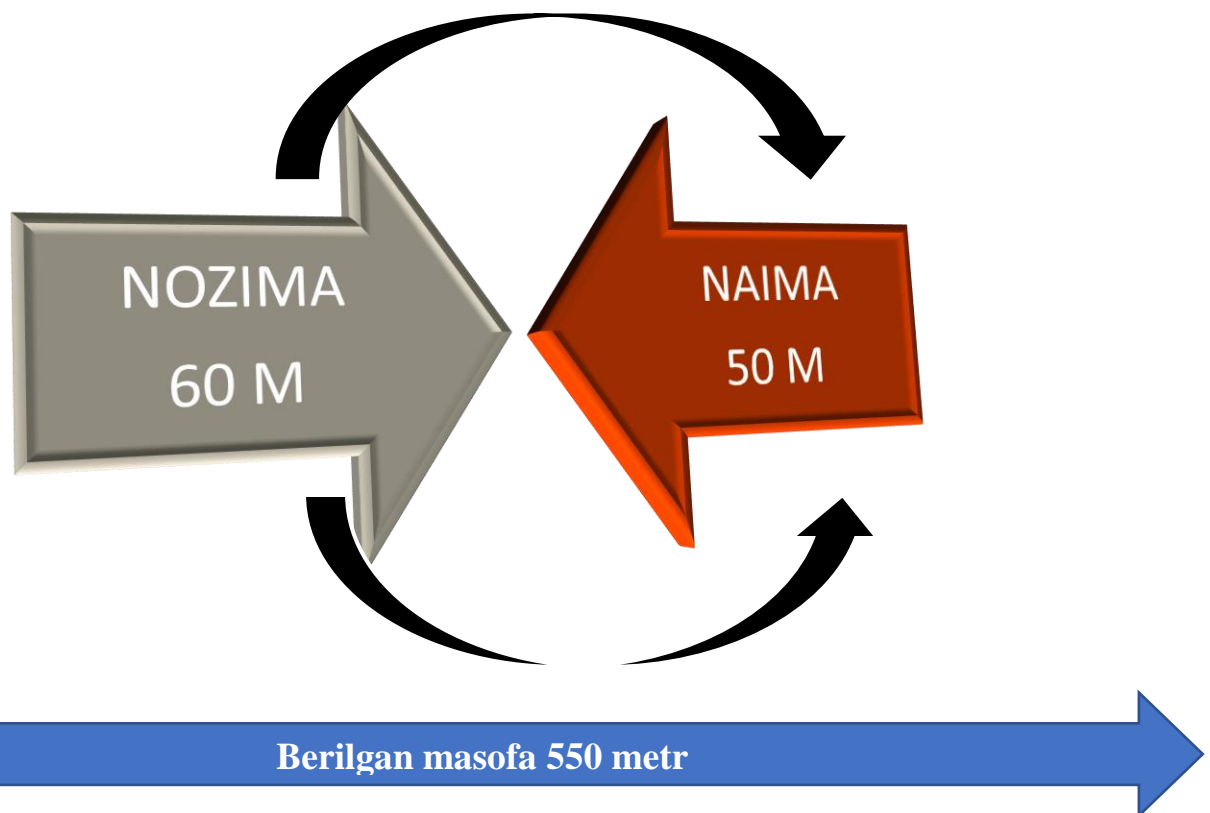
2. **To'g'ri to'rtburchakning yuzasi va perimetrini hisoblashda foydalaniladi.**

3. **Bo'lish va ko'paytirishga doir misollarning tekshirish jarayonlarida**

4. **Jadval ko'rinishidagi berilgan barcha masalalar ham** tayanch sxema orqali yechiladigan masalalar tarkibiga kiradi.

Har bir qismga oid masalalardan namunalar ko'rib chiqamiz. **Harakatga doir masala:** Nozima va Naimaning uylari orasidagi masofa 550 metr. Ular uylaridan bir vaqtda chiqib, bir-biriga qarab kela boshladi. Nozima 1 minutda 60 metr,

Naima esa 1 minutda 50 metr yo'l yuradi. Qizlar qancha vaqtdan keyin uchrashadi? Bu kabi masalalarni o'quvchilarga tushunarliroq xolatda bo'lishi uchun chizmalardan foydalanamiz.



Masalani yechish uchun , avvalo, o'quvchilarga quyidagi qoida tushuntirib o'tilishi maqsadga muvofiq bo'lardi. Agar jismlar (poyezdlar, velosipedlar,

piyodalar...) bir-biriga qarab harakatlanayotgan bo'lsa, ularning yaqinlashish tezligi ular tezliklarining yig'indisiga o'xshaydi. Bundan xulosa qilinadiki, Nozima va Naimaning tezliklari qo'shilib, berilgan masofa ularning tezliklari yig'indisiga bo'linadi.

1. Yechish : 1) $50\text{ m} + 60\text{ m} = 110\text{ m}$

2) $550\text{ m} : 110\text{ m} = 5\text{ s}$

Javob : Nozima va Naima 5 soatdan so'ng uchrashadilar.

To'g'ri to'rtburchakning yuzasi va perimetrini hisoblashda foydalaniladigan tayanch sxemalar.

$S = a \cdot b$

$P = 2(a + b)$

a	1	2	3			4		9
B	11			7	6		5	
a + b	12	12	12	12	12	12	12	12
P=2(a+b)perimetri	24	24	24	24	24	24	24	24
S=a*b yuzi	11							

Yuqoridagi tayanch sxemalar orqali o'quvchilarga to'g'ri to'rtburchak yuzasi va perimetri qanday hosil qilinadi va ularning bir – biridan farqi tushuntiriladi. Masalan: yuzalar bu shaklning sirti hisoblansa, perimetr esa uning tomonlari yig'indisi demakdir.

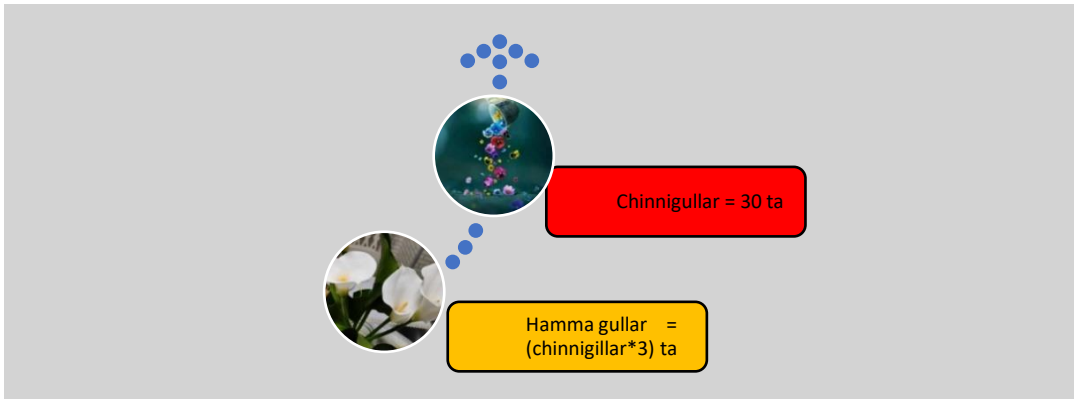
Jadval ko'rinishidagi berilgan barcha masalalar

	Tezlik	Vaqt	Masofa
“Damas”	90 km/soat	3 soat	
“Matiz”	80 km/soat		400 km
“Cobalt”	120 km/soat	4 soat	
“Neksiya”	100km/soat		500 km

Quyidagi jadvaldagi ma'lumotlar bo'yicha masala tuziladi va bo'sh qoldirilgan qismlari to'ldirilishi so'raladi. Bu jadval asosan harakatga doir masalalar tarkibidagi jadvallarga oid bo'lsa, bundan tashqari sonli ifodalarning yechimlarini topishga doir bo'lgan jadvallardan ham foydalaniladi. Bunda sonlarning ma'lum bir kattalikdan boshqa bir kattalikka o'zgarishini ko'rishimiz mumkin. Masalan :

Kamayuvchi	240		135	210		250	96
Ayiriluvchi	30	35		90	72		45
Ayirma	10	54	27		18	50	

Endi darslikdagi ma'lum bir masalalarga yangicha yondashish imkoniyatiga ham egamiz. Masalan: 4-sinf 160- betdagi 5- masalani ko'rib chiqamiz. Gul do'koniga gullar keltirildi. Hamma gulning uchdan bir qismi - chinnigullar. Ular 30 ta edi. Do'konga hammasi bo'lib qancha gul keltirilgan ?



Suratlar orqali tushuntirilgan ma'lumotlar bilan o'quvchilar ham tabiat bilan ham sonlar bilan bo'g'liq bo'lgan tasavvurlarni ham o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu orqali ularda ekologik tarbiya va atrof- muhitga bo'lgan muhabbat kabi tushunchalarning mazmun mohiyati haqidagi bilimlarini shakllantirish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Matematika fani faqatgina hisob kitob ishlari uchun zarur degan tushunchaga mutlaqo qarshimiz, bizningcha matematika fani bu hayot uchun zarur bo'lgan bilimlarning asosi va jamlanmasi desak mubolag'a bo'lmaydi.

Masalan: 4-sinf 18- betdagi 5- masalani ko'rib chiqamiz .

Bir tovuqning 15 ta, ikkinchisining unga qaraganda 6 ta ko'p, uchinchisining esa ikkinchisiga qaraganda 3 marta kam jo'jasi bor. Uchinchi tovuqning nechta jo'jasi bor?



Yuqorida ko‘rinib turgan rasmlar va matn asosida o‘quvchilarga uy hayvonlari va yovvoyi hayvonlarning bir-biridan qanday farqi borligi haqida o‘qituvchi tomonidan tushunchalar ham berilib o‘tiladi. Bundan tashqari tovuqning yetti mo‘jizadan biri ekanligi, undan qanday maqsadlarda foydalanilishi va hayotimizda qanday ahamiyatga ega ekanligi haqida ham tushunchalar berib o‘tiladi. Masalalarni shu va boshqa ko‘rgazmali ko‘rinishlarda berilishi, bizningcha, oddiy masalalardan yechilishi, o‘quvchilarga tushunarli va aniq bo‘lgani uchun ham ajralib turadi.

XULOSA

Ushbu maqoladan shunday xulosaga kelinadi. Yani, ko‘rgazmalilik tamoyili boshqa tamoyillardan qiziqarliligi, sodda va aniq, tushunarli bo‘lishi, o‘quvchiga tez ta’sir qila olinishi kabi xususiyatlari bilan boshqa tamoyillardan ajralib turadi. Har bir dars bu - buyuk bir asar deyilgani kabi o‘qituvchi tomonidan o‘tiladigan matematika darslarida ko‘rgazmalilik tamoyilini qo‘llash orqali bilimlarni yetkaza bera oladigan, barkamol shaxs tarbiyasida o‘z o‘rnini qoldira oladigan, yurt ravnaqi uchun xizmat qiladigan avlod tarbiyasiga o‘z xissasini qo‘shish bizning burchimizdir. Matematika darslarida “O‘yinli masalalar” dasturlarini tayyorlab, foydalanish mumkin. Boshlang‘ich sinfda o‘rganiladigan ko‘plab mavzular bo‘yicha turli materiallar berilgan. Turli murakkablik darajasidagi turli xildagi har bir o‘quvchining idrok etish va ijodiy qobilyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa darsning samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Dars jarayonida tayyor multimedia mahsulotlari va kompyuter ta’limi dasturlaridan, o‘quv va sinfdan tashqari ishlarda internet tarmog‘i vositalaridan foydalanib, multimediali ta’lim dasturlari va taqdimotlar, loyihalar yaratildi. Axborot texnologiyalarini barcha o‘quv fanlarida qo‘llash mumkin. Darslarda o‘quv va o‘yin dasturlaridan foydalanish katta samara beradi. Demak, zamon bilan tengma – teng odimlayotgan, o‘z ustida doimiy ishlay oladigan va bor bilimlarini o‘quvchilarga to‘liq yetkaza bera olayotgan, har bir tamoyilni dars jarayonida integratsion qo‘llab kelayotgan mutaxassislarining o‘quvchilaridan bilimli va kelajak uchun foydasi tegadigan, ishonchli kadrlar yetishib chiqadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

- 1 <https://hikmatlar.uz>
- 2 <https://cyberleninka.ru> Jakparova D. U Matematika darslarini tashkil qilishda ko‘rgazmalilik metodi.
- 3 “Boshlang‘ich sinflar matematika o‘qitish metodikasi” N.U. Bikbayeva
4-sinf matematika Toshkent 2020 nashr
- 4 “Matematikadan masalalar to‘plami 4 – sinf” M. A. Mirzaahmedov “Nurafshon business” nashriyoti Toshkent -2020.