

**BOSHLANG‘ICH SINFLARDA UZUNLIK VA YUZA O‘LCHOV
BIRLIKLARIGA DOIR MASALALAR YECHISHGA
O‘RGATISH METODIKASI**

Abdulazizova Fotima Azayumjon qizi
Namangan Davlat Pedagogika Instituti magistranti

ANNOTATSIYA

Maqolada boshlang‘ich sinf matematika kursida uzunlik va yuza o‘lchov birliklari mavzusini o‘rgatish to‘g‘risida fikr yuritiladi.

Kalit so‘zlar: miqdor, son, uzunlik o‘lchov birligi, yuza o‘lchov birligi, metr, kvadrat metr

**METHODOLOGY OF TEACHING TO SOLVE PROBLEMS RELATED TO
LENGTH AND SURFACE MEASUREMENT UNITS IN
ELEMENTARY GRADES**

Abdulazizova Fotima Azayumjon qizi
Graduate student of Namangan State Pedagogical Institute

ABSTRACT

The article discusses teaching the subject of units of length and area in the elementary school mathematics course.

Key words: quantity, number, length unit, area unit, meter, square meter

Matematikani bolalarga kichik yoshlardan o‘rgatish ma’lumki, ulardan mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantiradi, boshqa fanlarni o‘rganishda bevosita tayanch vazifasini bajaradi. Shu sababdan ham, bugungi kunda yurtimizda olib borilayotgan ta’lim yo‘lidagi islohotlarda matematikani o‘rgatishga alohida e’tibor bilan yondashilmoqda. Prezidentimizning 2019-yil 9-iyuldagisi “Matematika ta’limi va fanlarini yanada rivojlantirishni davlat tomonidan qo’llab quvvatlash, shuningdek, o‘zbekiston respublikasi fanlar akademiyasining V.I.Romanovskiy nomidagi matematika institute faoliyatini tubdan takomillashtirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4387-son Qarori, 2020-yil 7-maydagisi “Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-4708-sonli Farmoni ijrosi yuzasidan olib borilayotgan keng ko‘lamli ishlar orasida matematikani o‘rgatishda yangicha yondashuv fan taraqqiyotida yangi sahifa ochdi.

Fanni o‘qitishda ijodiylikka, o‘quvchilar fikrlashini o‘sirishga, fanni hayotga bog‘lab o‘rgatish, maktab ta’limiga ilg‘or xalqaro tajribalar asosida ishlab chiqilgan Milliy o‘quv dasturini to‘laqonli joriy etish hamda mahalliy va xorijiy mualliflar tomonidan yaratilgan zamonaviy darsliklarni amaliyotga kiritish soha rivojida shubhasiz katta burilish yasadi.

Aytish joizki, o‘quvchilar matematik bilimlarni oiladan o‘rgana boshlaydi. Albatta, bunda amaliyotga tayaniladi. Bolalarga kichiklikdan beriladigan “yoshing nechada?”, ”oilada necha kishisizlar?” kabi savollar, turli xildagi bolalar o‘yinlari ularda son haqida tasavvurlarni paydo qiladi. Boshlang‘ich sinflarda berilgan bilimlar esa tasavvurlarni aniq tushunchalarga aylantirib, o‘quvchilarga matematikaning keying bosqichlarini o‘rganishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

Miqdorlar matematikaning asosiy tushunchalaridan biri hisoblanib, mavzu yuzasidan bilimlar 1-sinfdan boshlab o‘rgatiladi. 1-2-sinflarda o‘quvchilar uzunlik, massa, og‘irlilik, hajm, vaqt va ularning o‘lchov birliklari haqida tasavvurga ega bo‘ladilar. Misollarni yechish jarayonida baho, qiymat, miqdor, narx, tezlik, masofa kabilalar bilan tanishadilar.

Mavzuni o‘rganish jarayonida “miqdor” va “raqam” tushunchalarining bir-biridan farqini tushunishlari kerak. Masalan, gazlama o‘ramidan qirqib olingan mato parchasini o‘lhash birligi metrdan foydalangan holda 1m, 2m, ..4m kabi uzunliklarni belgilab boramiz. Miqdor va sonlarni qo‘llash bilan bog‘liq boshqa mashqlarda ham shu kabi aniq va tushunarli ifoda bo‘lishi lozim.

Miqdorlar va ularning o‘lchov birliklari bilan tanishuv nafaqat amaliy ahamiyatga ega mashq, ayni vaqtda u o‘quvchilarda hayotiy muammolarni ko‘ra bilish imkoniyatini shakllantirish va shu bilan ularning bilishga qiziqish ishtiyoqini rivojlantirishga imkon beradi.

Dastlabki bosqichda o‘qituvchi o‘quvchilar mazkur miqdor haqida qanday tasavvurga ega ekanligi bilan qiziqadi. Bunda ikkita bir xil rangli, ammo turlicha uzunlikka ega bo‘lgan qalamlar olib, o‘quvchilarga ularni ta’riflab berish taklif etiladi.

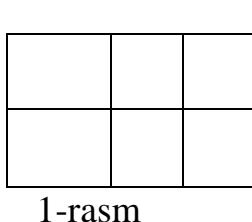
O‘qituvchi bolalar fikrini diqqat bilan tinglab, asosiy e’tiborni qalamlarning uzunligi (ularning biri uzun, ikkinchisi qisqaroq ekanini) va ularni taqqoslash lozimligini ta’kidlaydi. Bu mashni boshqa predmetlarda o‘tkazish ham mumkin.

Mavzuni tushuntirish mobaynida uzunlikning asosiy birligi metr ekanligi, qolgan o‘lchov birliklari asosiy birlikni 10, 100 va 1000 marta kattalashtirish yoki kichraytirish yo‘li bilan hosil qilinganligi aytib o‘tiladi. Buning uchun metr so‘ziga old qo‘shimcha qo‘shiladi, detsi-, santi-, milli- kabi.

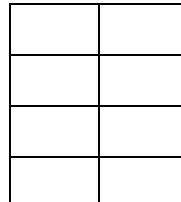
Ko‘pgina amaliy masalalarda biror yer maydoni, devor, pol yan olchashga to‘g‘ri keladi. Bunday hollarda oldin yuz o‘lchov birligini tan lozim. Yuz o‘lchov birligi sifatida tomoni uzunlik birligiga teng bo‘lgan kvadrat olinadi. Masalan, agar tomoni 1

m ga teng kvadrat olinsa, yuz o‘lchov birligi 1 m^2 (1 kvadrat metr) bo‘ladi. Agar tomoni 1 sm ga teng bo‘lgan kvadrat tanlansa, yuz o‘lchov birligi 1 sm^2 (1 kvadrat santimetr) bo‘ladi. Biror shaklning yuzini hisoblash deganda, uni nechta birlik kvadrat bilan qoplash mumkinligini topish tushuniladi.

Masalan, 1-rasmda tasvirlangan birinchi shakl-yuzi 1 cm^2 ga teng bo‘lgan 6 ta, ikkinchi shakl esa -8 ta kvadratlardan iborat. Demak, ularning yuzi mos ravishda 6 cm^2 va 8 cm^2 ga teng bo‘ladi.



1-rasm



Shakllar yuzini o‘lhash uchun turli o‘lchov birliklaridan foydalilanadi. Siz yuzning kvadrat millimetrr (mm²), kvadrat santimetr (cm²), kvadrat detsimetr (dm²), kvadrat metr (m²) olchov birliklarini bilasiz. Qishloq xo‘jaligida katta yer maydonlari yuzini olhash uchun hektar (ha) dan foydalilanadi. 1 hektar deb tomoni 100 m bo‘lgan kvadrat yuz qabul qilingan.

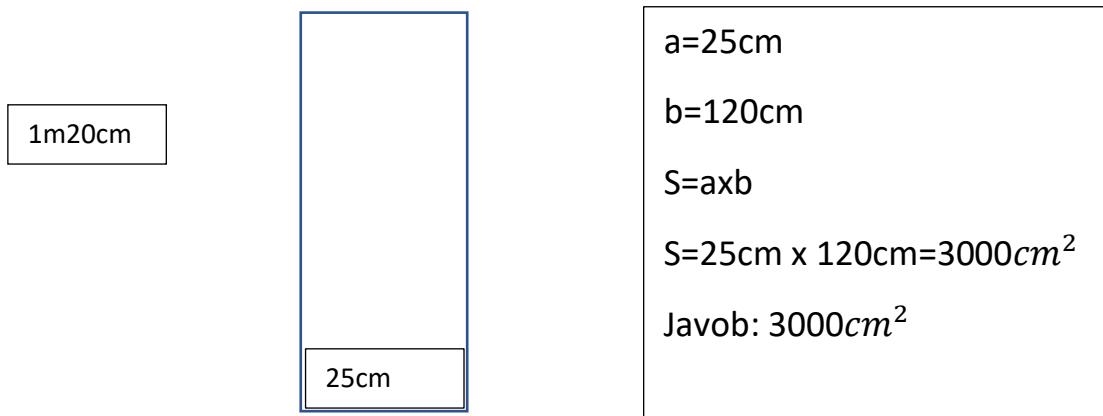
Demak, $1 \text{ ha} = 100 \times 100 \text{ kvadrat metr}$ yoki $1 \text{ ha} = 10\ 000 \text{ m}^2$. Kichikroq yer maydonlari yuzi ar (sotix) da o‘lchanadi. 1 ar bu tomoni 10 m bo‘lgan kvadrat yuzidir. $1 \text{ ha} = 1\ 000 \text{ m}^2$. Demak, $1 \text{ ar} = 10 \times 10 \text{ kvadrat metr}$, yoki $1 \text{ ar} = 100 \text{ m}^2$.

Yuqoridagilardan, quyidagi ega bo‘lamiz: $1 \text{ ha} = 100 \text{ ar}$ Agar to‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi va eni metrlarda berilgan bo‘lsa uning yuzi kvadrat metrlarda ifodalananadi. Agar to‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari turli o‘lchov birliklarda berilgan bo‘lsa, oldin ularni bir xil (odatda eng kichik) o‘lchov birligiga keltirib, so‘ng yuz hisoblanadi.

1-misol. Agar to‘g‘ri to‘rtburchakning eni 25 sm , bo‘yi esa $1 \text{ m } 20 \text{ sm}$ bo‘lsa, uning yuzini toping.

Yechish. Oldin to‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yini cm da ifodalaymiz.

$$1 \text{ m } 20 \text{ sm} = 120 \text{ sm}.$$



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET SAYTLARI

1. M. Jumayev “Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi” Bayoz nashriyoti, Toshkent 2022
2. Barbara Clarke, Doug Clarke, Jill Cheeseman “The mathematical knowledge and understanding young children bring to school. Mathematis Education research journal,18(01, 78-103” 2006
3. <https://lex.uz/acts/-3464108>
4. N. U. Bikbayeva, R. I. Sidelnikova, G.A.Adambekova. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. T, "O‘qituvchi", 1996.

REFERENCES AND WEBSITES

1. M. Jumayev “Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi” Bayoz nashriyoti, Toshkent 2022
2. Barbara Clarke, Doug Clarke, Jill Cheeseman “The mathematical knowledge and understanding young children bring to school. Mathematis Education research journal,18(01, 78-103” 2006
3. <https://lex.uz/acts/-3464108>
4. N. U. Bikbayeva, R. I. Sidelnikova, G.A.Adambekova. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. T, "O‘qituvchi", 1996.