

## Boshlang‘ich 1-2-sinflarda o‘quvchilarini vaqt o‘lchov birliklari bilan tanishtirish va vaqt o‘lchov birliklariga doir masalalar yechishga o‘rgatish metodikasi

G‘ayrat Xudayberganov

UrDU BTM kafedrasi katta o‘qituvchisi

Gulrux Atajanova

UrDU 192-BT va STI guruhi talabasi

### Annotatsiya

Maqolada 1-2-sinf o‘quvchilarini vaqt o‘lchov birliklari bilan tanishtirish va vaqt o‘lchov birliklariga doir masalalar yechishga o‘rgatish bo‘yicha fikr-mulohazalar yuritilgan.

### Kalit so‘zlar

Miqdorlar, vaqt, kun, tun sutka, oy, yil, asr, soat, minut, sekund, arifmetik amallar, masalalar, yechim.

1-2-sinflarda o‘quvchilar uzunlik, massa, (og‘irlilik) hajm, vaqt haqida va ularning o‘lchov birliklari haqida tasavvurga ega bo‘ladilar. 1-sinfda o‘quvchilar quyidagi miqdorlar bilan tanishadilar: uzunlik – santimetр (cm), og‘irlilik – kilogram, hajm, vaqt haqida va ularning o‘lchov birliklari haqida tasavvurga ega bo‘ladilar. 2-sinfda soat, minut, millimeter, kilometr, kvadrat, detsimetр kabi miqdoriy birliklar bilan tanishadilar. 3-sinfdan boshlab o‘rganiladigan birliklarning xossalari murakkablashib boradi: asr, sekund, gramm, tonna, sentiner. Misollarni yechish jarayonida ular baho, qiyamat, miqdor, narx, tezlik, masofa, unumdonlik tushunchalari bilan tanishadilar. Mavzuni o‘rganish jarayonida shunga erishish zarurki, o‘quvchilar o‘zaro bog‘liq, ammo mutlaqo boshqa-boshqa, mazmunga ega bo‘lgan «miqdor» va «raqam» tushunchalarini aniq farqiga bora olishlari kerak.

O‘quvchilarda miqdorlar va vaqt tushunchasiga oid bilimlarni shakllantirishda hayotiy misollarning va tarixiy ma’lumotlarning ahamiyati juda katta xisoblanadi. Kundalik hayotda vaqt bir voqeani ikkinchi voqeadan ajratib turadi. Vaqt birliklarini taqqoslash, qo‘sish, ayirish mumkin. Insonning butun umri vaqt bilan, vaqtini o‘lchash, taqsim qilishi, qadrlash o‘quvi bilan bog‘liq. Vaqt uzlusiz o‘tadi, uni to‘xtatish ham, qaytarish ham mumkin emas. Vaqt oraliqlari o‘lchanadi. Birlik sifatida qabul qilingan vaqt oralig‘idan bir martagina foydalanish mumkin. Shuning uchun vaqt birligi muntazam ravishda takrorlanuvchi jarayon bo‘lishi kerak. Xalqaro sistemada bunday birlik qilib sekund olingan. Sekund bilan bir qatorda vaqtning boshqa birliklari minut, soat, sutka, yil, hafta, oy, asr ishlatalidi. Yil va sutka birliklari tabiatdan olingan, soat, minut, sekund birliklari kishilar o‘ylab topgan. Kun va tunning almashinishi Yerning o‘z o‘qi atrofida aylanishidan, yil fasllarining almashinishi Yerning Quyosh atrofidagi harakati natijasida sodir bo‘ladi. Yer Quyosh atrofida yil deb ataluvchi vaqt davomida to‘la aylanib chiqadi. Yil taxminan 365 sutka-yu 6 soatga teng (yil sekundgacha aniqlikka 365 sutka 5 soat 48 minut 46 sekundnu o‘z ichiga oladi).

Har bir yangi yilning boshlanishi har xil vaqtga to‘g‘ri kelmasligi uchun uch yil ketma-ket 365 sutkadan (bu yillar “oddiy” yillar deyiladi). “Kabisa” yili deb atalgan to‘rtinchı yilni esa 366 sutka deb hisoblash qabul qilingan. Shunday qilib, kabisa yilda o‘tgan uchta oddiy yilda yig‘ilib qolgan xatolik to‘la to‘g‘rilanadi. Raqamlari yig‘indisi 4 ga bo‘linadigan yillar kabisa yillar hisoblanadi, masalan, 1948-yil, 1962-yil va hokazo. Katta aniqlik o‘rnatish maqsadida asriy yillar (1800, 1900, 2000 va hokazo) uchun maxsus qoida mavjud, ya’ni birinchi ikki raqami 4 ga

karrali bo‘lgandagina bu yillar kabisa yil hisoblanishi haqida va shunga o‘xshash ma’lumotlar masalalar yechish jarayonida berilib borilishi o‘quvchilar kompetentliklarini rivojlantiradi.<sup>1</sup>

Birinchi sinfning tayyorgarlik davridayoq “oldin”, “keyin” tushunchalari kiritiladi. Masalan, to‘rtta faslga doir rasmli ko‘rgazmadan foydalanib, qaysi fasl oldin keladi, qaysisi keyin keladi, degan savollarni tushuntirish mumkin. O‘quvchilar 1-sinfdan boshlab tong, kunduz, kechqurun, tun bugun, kecha, ertaga tushunchalari bilan tanishib boradilar. Sinfda kalendardan (taqvim) foydalanish, shu asosda hafta, oy, yil kabi ularning orasidagi bog‘lanishni o‘rganish mumkin. “Vaqt o‘lchovlari” mavzusi bo‘yicha darslarda odamlar turmushida vaqtning qanday rol o‘ynashini, kichik chaqaloqligidan keksa bo‘lgunga qadar o‘tgan oraliqdagi odamlarning yoshi bo‘yicha suhbat uyuştirish mumkin.

da vaqt o‘lchov birliklarini o‘rganishga doir quyidagi misol va masalalar keltirilgan:

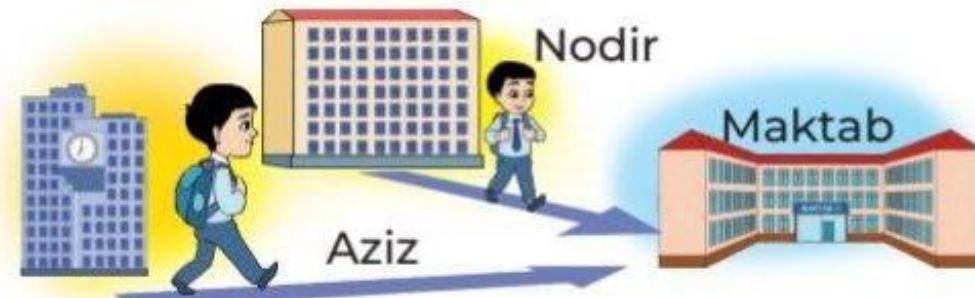
1-sinf matematika darsligning [3, 33-bet] 2-bob 20-darsi “Hafta. Hafta kunlari” deb nomlangan bo‘lib o‘quvchilarda oldin, keyin, kecha, bugun, ertaga, hafta kunlari kabi tushunchalarni shakllantirishga asoslangan. Bundan tashqari darslikning boshqa mavzularida ham vaqt tushunchasini rivojlantirishga oid topshiriqlarni ko‘rshimiz mumkin.

1-masala. [ 3, 135-bet] Bir kunda nechta qovun sotildi?



Bu masalada o‘quvchilarga kunning ikki qismdan tashkil topganini, ya’ni tushgacha bo‘lgan vaqt, hamda tushdan keyingi vaqt haqida tushuntirib o‘tiladi. Tushdan keying sotilgan qovunlar sonini topish uchun tushgacha sotilgan qovunlar sonidan 13 ni ayrıladı va bir kunda nechta qovun sotilganligini topish uchun tushgacha va tushdan keyin sotilgan qovunlar sonini qo’shiladi.

2-masala. [3, 158-bet] Nodir Azizga nisbatan matabga yaqinroq joyda yashaydi. Ular bir vaqtda uydan chiqib, bir vaqtda matabga keldi. Kim tezroq yurgan?



<sup>1</sup>M.E.Jumayev. Matematika o‘qitish metodikasidan praktikum Toshkent “O‘qituvchi” 2004-y. 274-bet

Masalada kim tezroq yurgani so'raglan, lekin buni topish uchun o'quvchilar qancha vaqt yurgan? (uyidan bir vaqtida chiqib maktabga bir vaqtida kelishgani uchun bir hil vaqt yurgan) kabi savolga javob topishimiz kerak bo'ladi, bu esa o'z navbatida o'quvchilar vaqt va tezlikga oid tushunchalarga ega bo'lishlarini talab qiladi. Ya'ni bunda o'quvchilarga tezlik, yo'l va vaqt orasidagi bog'lanishlar tushuntirilishi lozim.

2-sinfda "Vaqt o'lchovlari"ga oid materiallarni o'rganishda bolalar vaqt o'lchovining asosiy birliklaridan yil, hafta, sutka, soat, minut haqida tasavvurga ega bo'lishlari kerak. O'qituvchi o'quvchilarni vaqtini aniqlashda soatdan foydalanishga, hodisa qachon boshlangani, qancha davom etgani va oxirini aniqlashga, tabel kalendaridan foydalanishga o'rgatishi muhim.<sup>2</sup>

2-sinf darsligi 2021-yil nashrida vaqt o'lchov birliklari va vaqt o'lchov birliklarini o'rganishga doir masalalar 7 bob 14-darsdan boshlab berilgan bo'lib, uni o'rganishga o'quv taqvim reja bo'yicha 5 soat ajratilgan. 14-dars "Vaqt va vaqt o'lchov birliklari" deb nomlangan va ushbu darsda vaqt, soatning qoidalari, soat turlari, soat mili, minut mili kabi tushunchalar berib o'tilgan.

1- masala. [4,156-bet] O'quvchilarga minut mili va soat milini tushuntirish uchun mo'ljallangan. Mavzu bo'yicha tushuncha beriladi. Minut mili bir marta aylanguncha 1 soat vaqt o'tadi. Minut mili yarim aylanguncha yarim soat vaqt o'tadi. Bu holatda minut mili 6 sonini ko'rsatadi. Berilgan rasmlarga qaraymiz. Uni yarim deb ataymiz va quyidagi ko'rinishda yozamiz: 7:30. Agar minut mili (katta qizil tayoqcha) 6 sonini ko'rsatib, soat mili( kichik qizil tayoqcha) 7 va 8 sonlari orasida bo'lsa, soat 7 dan o'ttiz miunt o'tdi yoki 7 yarim bo'ladi deb aytildi.

2- masala. [10, 158-bet] Rasmlarga mos keluvchi vaqlarni aytamiz.



Bu masalada tungi soat va kunduzgi soat aytilishi va yozilishi orasidagi farq o'rgatiladi. Chap tomondagi rasmida 22:00, o'ng tomondagi rasmida 10:00. Tush vaqtigacha bo'lgan vaqtlar 1:00 dan boshlanib 12:00 gacha davom etishi, tushdan keying vaqtlar esa 13:00 dan to 24:00 gacha belgilanishini o'quvchilarga eslatgan holda, hamda elektron soatlar orqali ko'rgazmali ravishda yechishga o'rgatishimiz mumkin.

3-topshiriq. [10, 159-bet] Kun tartibi.

Kun tartibi bo'yicha darslikdagi savollar asosida savol-javob qilinadi. O'quvchilar savollarga bajaradigan ishlarining vaqtini aytish orqali javob berishadi. Topshiriqni bajarayotganda vaqlarning soat, minutlari to'g'ri aytilishi va yozilishiga e'tibor qaratiladi.

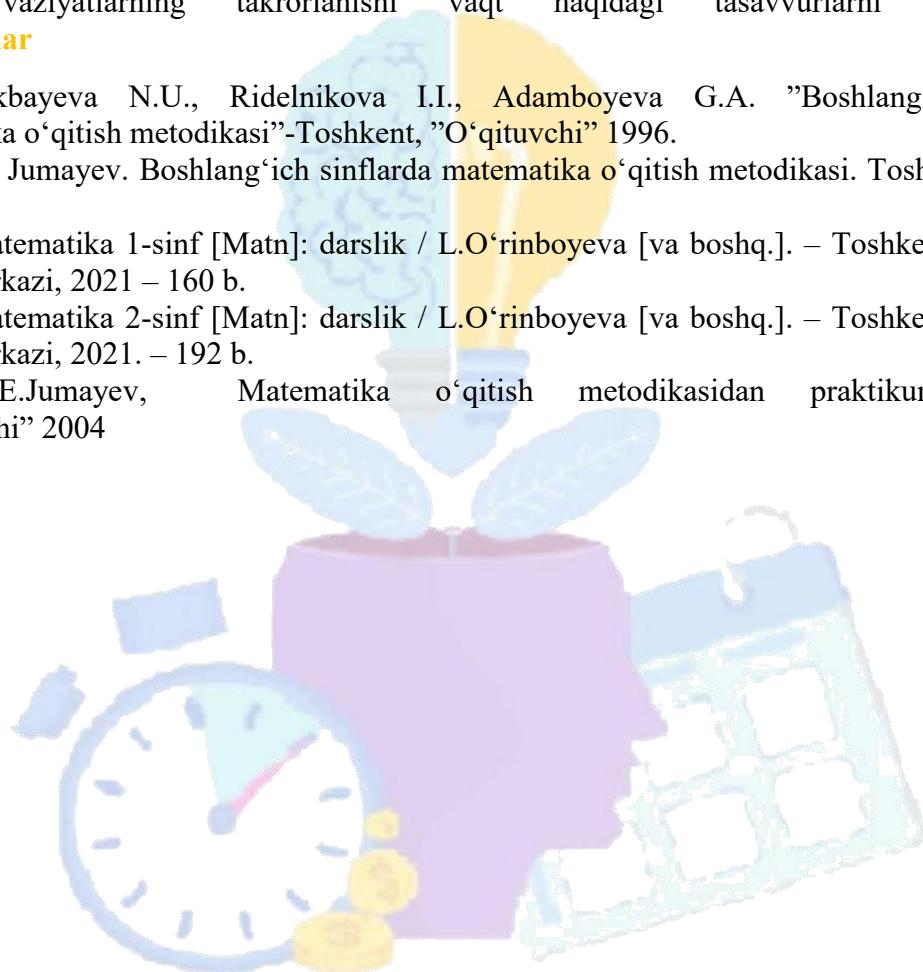
Bolalarda vaqt haqida tasavvurlar uzoq kuzatishlar, turmush tajribalarining jamlanib borishi jarayonida asta-sekin rivojlanadi. Vaqt haqidagi dastlabki tasavvurlarni bolalar maktabgacha

<sup>2</sup> M.Jumayev. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. T.:2022-y.167-bet.

bo‘lgan davrdayoq oladilar. Tun va kunning, yil fasllarining almashinishi, bolalar hayotidagi rejimli vaziyatlarning takrorlanishi vaqt haqidagi tasavvurlarni shakllantiradi.

### Adabiyotlar

1. Bikbayeva N.U., Ridelnikova I.I., Adamboyeva G.A. "Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi"-Toshkent, "O‘qituvchi" 1996.
2. M. Jumayev. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. Toshkent. "Bayoz" 2022-y.
3. Matematika 1-sinf [Matn]: darslik / L.O‘rinboyeva [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2021 – 160 b.
4. Matematika 2-sinf [Matn]: darslik / L.O‘rinboyeva [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2021. – 192 b.
5. M.E.Jumayev, Matematika o‘qitish metodikasidan praktikum. Toshkent "O‘qituvchi" 2004



WORDLY  
KNOWLEDGE