

## “VAQTGA DOIR MASALA VA MISOLLARNI O’RGATISHDA KO’RGAZMALILIK TAMOIYILLARI VA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH SAMARASI”

Kadamova Mohinur Mamurbek qizi

Urganch Davlat Universiteti Pedagogika fakulteti

Boshlang’ich ta’lim yo’nalishi 2-bosqich

talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793489>

**Annotatsiya:** Ushbu ilmiy maqolada vaqt tushunchasi, vaqtga doir masalalar va misollar to’plami, vaqtga doir ishlanadigan mashqlar hamda dars jarayonida qo’llandigan samarali mashq turlari haqida so’z boradi.

**Kalit so’zlar:** Vaqt, vaqtga doir o’yin turlari, metodikalar, birlik, nazariya, taqqoslash, qo’shish

Boshlang’ich sinflarda matematika o’qitish metodikasining fan sifatida shakllanishi Zamonaviy boshlang’ich ta’limning o’zi nimadan iborat bo’lishi kerak? Bola 1-4-sinflarda qanday bilimga ega bo’lishi lozim? Bolalarimizga qachondan boshlab, qanday qilib, qanday usulda va uslubda milliy qadriyatlarimiz, urf - odatlarimizni o’rgatishimiz, chuqur anglatishimiz kerak?» degan savollar boshlang’ich ta’lim oldida asosiy masala bo’lib kelmoqda. So’nggi yillarda mamlakatimizda o’rta maktabda matematika o’qitish, ayniqsa, boshlang’ich ta’lim tizimida o’z ko’lami va ahamiyati jihatidan nihoyatda katta bo’lgan o’zgarishlarni amalga oshirdi va oshirmoqda. Ayniqsa, respublikamizning mustaqilligi, maktablar to’g’risidagi Qonun va farmonlarning chiqarilishi buning yaqqol isbotidir.

Matematika so’zi qadimgi grekcha so’zidan olingan bo’lib, uning ma’nosi — “fanlarni bilish” demakdir. Matematika fanining o’rganadigan narsasi (ob’yekti) fazoviy formalar va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iboratdir. Maktab matematika kursining maqsadi o’quvchilarga ularning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda matematik bilimlar tizimini shakllantirishdan iboratdir. Bu matematik bilimlar sistemasi ma’lum usullar (metodika) orqali o’quvchilarga yetkaziladi. “Metodika” grekcha so’z bo’lib, “metod” degani “yo’l” demakdir. Matematika metodikasi pedagogika fanlari sistemasiga kiruvchi pedagogika fanining tarmog’i bo’lib, jamiyat tomonidan qo’yilgan o’qitish maqsadlariga muvofiq, matematikani o’qitish qonuniyatlarini matematika rivojining ma’lum bosqichida tatbiq qiladi. Maktab oldiga hozirgi zamon talabalari va ta’lim maqsadlarning qo’yilishi matematika o’qitish mazmunining tubdan o’zgarishiga olib keldi. Boshlang’ich sinf o’quvchilariga matematikadan samarali ta’lim berilishi uchun o’qituvchi boshlang’ich sinflar uchun o’qitish metodlarini mukammal egallab, chuqur o’zlashtirib olmog’i zarur. . Boshlang’ich ta’limda integratsiyalashgan ta’limni to’g’ri amalga oshirish uchun o’qituvchi buni hisobga olishi juda muhimdir. Ilmiy tadqiqot metodlari – bu qonuniy bog’lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o’rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir. Kuzatish, eksperiment, maktab hujjatlari bilan tanishtirish, o’quvchilar ishlarini o’rganish, suhbat va anketalar o’tkazish ilmiy-pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi. So’nggi vaqtlarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, o’qitishni modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda. (O’quvchi fikrini doskada chizmada tushirish va chizmada o’quvchi fikrini o’qiy olishi nazarda tutiladi). Boshlang’ich matematika o’qitish metodikasi butun pedagogik tadqiqotlarda pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalari yutuqlarida

qo'llaniladigan metodlarning o'zidan foydalaniladi. Kuzatish metodi – odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishli qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yo'naltirilgan holda idrok qilishdan iborat. Kuzatish aniq maqsadni ko'zlagan reja asosida uzoq va yaqin vaqt oralig'ida davom etadi. Kuzatish tutash yoki tanlanma bo'lishi mumkin. Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, matematika darslarida kichik yoshdagi o'quvchilarning bilish faoliyatlari), tanlanma kuzatishda kichik - hajmdagi hodisalar (masalan matematika darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi. Eksperiment – bu ham kuzatish bo'lib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o'zgartirib turiladigan sharoitda o'tkaziladi. Eksperiment natijalarini analiz qilish - taqqoslash metodi bilan o'tkaziladi. Pedagogik tadqiqotda suhbat metodidan ham foydalaniladi. Tadqiqotning maqsad va vazifalarini yaqqol aniqlash, uning nazariy asoslari va tamoyillarini ishlab chiqarish, ishchi farazini tuzish, boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasining shakllanishida asosiy mezonlar hisoblanadi. Boshlang'ich sinflar o'qituvchisining metodik-matematik tayyorgarligi vazifalari Mamlakatimizda axborot kommunikatsiya texnologiyalari jadallik bilan rivojlanayotgan, globallashuv, dunyo bozorida raqobat tobora kuchayib borayotgan bir davrda, demokratik taraqqiyot, modernizatsiya va yangilanish borasida belgilangan maqsadlarga erishishda eng muhim qadriyat va hal qiluvchi kuch bo'lgan bilim va intellektual rivojlangan avlodni tarbiyalash muhim omil bo'lmoqda. "2017-2021yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi"da xalqimiz hayot darajasini yuksaltirishning aniq mexanizmlari belgilab berilganligi to'g'risida fikrlarini bildirib, ushbu strategiya'ning nafaqat xalqimiz, balki dunyo jamoatchiligi e'tiborini o'ziga jalb etgan muhim hujjatga aylanganligini alohida ta'kidlab o'tamiz. Jamiyatning, axborot muhitining va mehnat bozoridagi holatning jadal rivojlanishi natijasida reproduktiv ta'lim tizimi davr talabiga javob bermay qoldi. Bu esa matematikani o'qitishning yangicha yondashuvlarini ishlab chiqilishini talab qilmoqda. Yoshlarning bilim va iqtidorini chuqurlashtirish, ularning kelgusida malakali kadrlar bo'lib O'zbekistonni yanada rivojlantirishdagi ishtirokini ta'minlash maqsadida ta'lim jarayoniga zamonaviy yondashuvlar joriy etilmoqda, shunga javoban bilimimizni, ishimizni samarali va amaliyotga joriy etishda natijaviylikka e'tiborni qaratamiz. Vatanimizning gullab-yashnashi, barqaror rivojlanishi ma'lum bir darajada yoshlarning chuqur bilim, mustahkam ishonch-e'tiqodga va umuman, komil inson bo'lishlariga bog'liq. Jamiyatimiz oldida vujudga kelayotgan muammolarni hal etishga faol kirisha oladigan, sharoitni yaxshi [tushunadigan](#), keng qamrovli fikrlaydigan, hayotda uchraydigan kundalik va kasbiy muammolarni tushunadigan, tahlil qila oladigan, taqqoslay oladigan, amaliy hal eta oladigan insonlarga bo'lgan talab qo'yilmoqda. Barchamizga ma'lumki, matematika fani insonning aqlini o'stiradi, uning diqqatini rivojlantiradi, ko'zlangan (rivojlantirilgan) maqsadga erishish uchun o'zida qat'iyat va irodani tarbiyalaydi, o'zidagi algoritmik tarzda tartib-intizomlilikni ta'minlaydi va eng muhimi uning tafakkuri kengayadi. Demak, zamonaviy inson mustaqil qaror qabul qila oladigan, jamoada ishlay oladigan, tashabbuskor, yangiliklarga moslasha oladigan, mashaqqatli va asabiy xolatlarga chidamli, bu xolatlardan chiqa oladigan bo'lishi kerak. Hamma bunday sifatlarni matematika ta'limida kompetensiyaviy yondoshuvdan foydalanish asosida erishish mumkin. Bugungi kunda iqtisodiy rivojlangan davlatlarda kompetensiyaviy yondoshuv ta'lim mazmunini modernizatsiya qilib, yangicha o'qitish yo'nalishlaridan biriga aylangan. Bu davlatlardagi umumiy ta'limning yangicha mazmunining asosini o'quvchilarning tayanch

kompetensiyalarini hosil qilish va rivojlantirish tashkil etadi. Ta'limga kompetensiyaviy yondoshuv eskirib qolgan "bilim, ko'nikma va malakani o'zlashtirish" konseptsiyasiga qarshi o'laroq, kasbiy, shaxsiy va jamiyatdagi kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan turli ko'rinishdagi malakalarni o'quvchilar tomonidan egallashni nazarda tutadi. Shunday qilib, kompetensiyaviy yondashuvda matematik ta'limning asosini amaliy, tatbiqiy yo'nalishlarini kuchaytirishga qaratiladi. Bundan tashqari, tuzilayotgan ta'lim standartlari o'quvchilarning oliy ta'lim muassasalarida ta'lim olishlari, turli kasb egalari bo'lishlari va har tomonlama faol fuqaro bo'lishlari uchun zarur bo'ladigan sifatlarni aks ettirishi kerak. Mamlakatimizning dunyo hamjamiyatiga integratsiyalashuvi, fan-texnika va texnologiyalarning rivojlanishi yosh avlodning o'zgaruvchan dunyoda raqobatbardosh bo'lishi fanlarni mukammal egallashni taqozo etadi, bu esa O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimiga matematikani o'rgatish bo'yicha xalqaro standartlarni joriy etish orqali ta'minlanadi. Ushbu oq'uv reja O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablari va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998-yil 13 maydagi «O'zbekiston Respublikasida umumiy o'rta ta'limni tashkil etish to'g'risida»gi 203-sonli, 1999-yil 16-avgustdagi «Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida»gi 390-sonli, 2003-yil 29-oktabrdagi »Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limiga izchil o'tishni ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi 473-sonli, 2004-yil 24-iyundagi "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Davlat Test Markazi faoliyatini takomillashtirish to'g'risida»gi 293-sonli, 2004-yil 9-iyuldagi «2004-2009-yillarda Maktab ta'limini rivojlantirish Davlat umummilliy dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 321-sonli, 2008-yil 7-avgustdagi «Ayrim fanlar chuqur o'rganiladigan davlat ixtisoslashtirilgan umumta'lim muassasalari faoliyatini takomillashtirish to'g'risida»gi 173-sonli qarorlari hamda Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan «Sanitariya qoidalari va me'yorlari» asosida tuzilgan. O'quv reja tarkiban davlat va maktab komponentlaridan iboratdir. O'qish fanining nazariy asoslarini chuqur o'rganish va amalda qo'llay olishni o'rgatish maqsadida amaliy mashg'ulotlarni ko'paytirildi. Vaqt tushunchasini uzunlik, massa tushunchalariga nisbatan ancha murakkab bo'lgan kattalik miqdor sifatida qaraladi, chunki vaqt oraliqlari uzunlik, yuz, og'irlik xossalari o'xshash masalalariga ega. Kundalik hayotda vaqt bir voqeani ikkinchi voqeadan ajratib turadi. Vaqt birliklari taqqoslash, qo'shish, ayirish mumkin. Insonning butun umri vaqt bilan, vaqtning o'lchash, taqsim qilishi, qadrlash o'quvi bilan bog'liq. Vaqt uzluksiz o'tadi, uni to'xtatish ham, qaytarish ham mumkin emas. Vaqt oraliqlari o'lchanadi. Birlik sifatida qabul qilingan vaqt oralig'idan birmartagina 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 ishlatiladi. Yil va sutka birliklari tabiatdan olingan, soat, minut, sekund birliklari kishilar o'ylab topgan. Yil Yerning Quyosh atrofida aylanish vaqti, sutka yerning o'z o'qi atrofida aylanish vaqti. Yil taxminan 365 sutkaga teng. Lekin kishilarning bir yilgi hayoti sutkalarining butun sonlaridan tuzilgan. SHuning uchun har yilga olti soatdan qo'shish o'rniga har to'rtinchi yilga butun sutka qo'shiladi. Buyil 366 kundan iborat bo'lib, kabisa yili deyiladi. Bizning eramizgacha 46 yilda Rim Imperatori Yuliy Sesar o'sha paytda chalkashib ketgan kalendarni tartibga solish maqsadida yillar shunday navbat bilan keladigan kalendarni yaratdi. SHuning uchun bu yangi kalendar yulian kalendari deyiladi. SHu kalendarga asosan yangi yil 1-yanvardan boshlanadi va 12 oy davom etadi. Bu

kalendarda vavilonlik astronomlaryaratgan vaqt oʻlchovlardan hafta ham saqlanib qolgan. Oy vaqtning uncha aniqboʻlmagan birligidir, u 31, 30, 28, 29 kundan iborat. Ammo bu birlik qadimzamonlardan beri mavjud va u oyning Er atrofiga aylanishi bilan bogʻliq. Oy taxminan 29,5 sutkada Erni toʻla bir marotaba aylanib chiqadi va bir yilda taxminan 12 marta aylanadi. SHu maʼlumotlar qadimgi kalendarni tuzishga asos boʻldi. Koʻp asr davomida izlanish, mukammallashtirish natijasida-hozirgi kalendar vujudgakeldi. Sutkaning hozirgidek 24 soatga boʻlinishi ham qadimgi davrdan kelib chiqqan boʻlib, u qadimgi Misrda kiritilgan. Minut, sekund qadimgi Vavilonda kelib chiqqan. 1 soatni 60 minutligi, 1 minutni 60 sekundligini Vavilonlik olimlar topganlar. 1 soat

= 60 minutga, 1 minut=60 sekundligiga vavilonlik olimlar yaratgan oltmishli sanoq

sistemasining taʼsiri bor faraz qilinadi.

I-IV sinflarda bolalar yil, oy, hafta, sutka, soat, minut, sekund, asr “vaqtoʻlchovi” ning asosiy birliklari haqida aniq tasavvurga ega boʻlishlari kerak.

Insonning butun umri vaqt bilan, qadrlash oʻquvi bilan bogʻliq. Vaqt betoʻxtov oʻtadi, uni toʻxtatish ham, qaytarish ham mumkin emas. SHuning uchun vaqt oraliqlariniqabul qilish, voqealarni davom etishi boʻyicha taqqoslash ham qiyin. Vaqtni qabulqilishimiz mukammal emas, vaqtning u yoki bu oraligʻida nima boʻlayotganligigabogʻliq ravishda vaqt dam tez dam sekin oʻtayotgandek boʻlib tuyuladi. SHuninguchun vaqt oʻrganish qiyin boʻlgan miqdorlardan biridir. Bolalarda vaqt haqidatasavvurlar uzoq kuzatishlar, turmush tajribalarining jamlanib borishi jarayonida astasekinrivojlanadi. Vaqt haqidagi dastlabki tasavvurlarni bolalar maktabgacha boʻlgan59davrdan oladilar. Tun va kunning, yil fasllarining almashinishi, bolalar hayotidagirejimli momentlarning takrorlanishi vaqt haqidagi tasavvurlarni shakllantiradi. Voqealarning vaqt boʻyicha ketma-ketligi ham (nima avval boʻlgan edi, nima keyin boʻlgan edi) va xodisalarning davomiyligi haqidagi tushuncha ham bolalar tomonidanqiyin oʻzlashtiriladi. Birinchi sinf oʻquvchilarida vaqt haqidagi tasavvurlarmaktabgacha yoshdagi bolalardagi kabi eng avvalo ularning amaliy faoliyatlaridashakllanadi; kun rejimi, tabiat kalendarining yuritilishi, hikoyalar, ertaklaroʻqiganlarida va kinofilʼmla koʻrganlarida voqealarning ketma-ket kelishini qabulqilinishi, har kuni dafarlarda ish kunining yozib borilishi-bola vaqt oʻzgarishinikoʻrishga, vaqt oʻtishini his qilishga yordam beradi. Dastur 1-sinfda bolalarni haftakunlari va ularni kelish tatibi bilan tanishtirishni koʻzda tutadi. SHu bilan birgadastur yildagi oylarning nomlarini va ularni kelish tartibini bilib olishlarini, tanishvaqt oraliqlarini taqqoslashni yaʼni nima uzoq davom etadi: darsmi yoki tanaffusmi,oʻquv choragimi yoki kanikulmi, yoshi bir xil, yoshi kichik, yoshi har xil kabitushunchalarni oʻrgatishni nazarda tutadi. Bolalarda yigʻilgan bunday tasavvurlarikkini sinfda vaqt oʻlchovlarini oʻrganishga zamin boʻladi. Berilgan mavzunioʻrganishga bagʻishlangan birinchi darsda bolalarda yil, oy, hafta haqidagitasavvurlarni shakllantirishga doir ishlar bajariladi. Yil, oy, hafta bilan tanishtirishdaoʻqituvchi tabelʼ kalendaridan foydalanadi. Bolalar tabelʼ–kalendar yordamida bir yilda oʻn ikki oy borligi, davomiyligi bir xil boʻlgan oylarning nomini oʻzlashtiradilar, ajratadilar: aprel, iyun, sentyabr, noyabr 30 kundan, qolgan 7 oy esa 31 kundan, oddiy yilning fevrali 28 kundan, kabisa yili esa 29 kundan iborat. SHubilan birga kalendaridan oyning tartib

raqamini aniqlash o'rgatiladi. Masalan yilning beshinchi oyi qanday ataladi? Iyul, avgust, oktyabr tartib bo'yicha nechanchi oylar? Agar oy va sana ma'lum bo'lsa, haftaning kunini aniqlaydilar va aksincha haftaning kunlari ma'lum bo'lsa, bu kun oyning qaysi sanasiga to'g'ri kelishini aniqlash mumkin? Bolalarni kalendar bo'yicha quyidagi savollarga javob berishga o'rgatiladi:- Bu yil Mustaqillik bayrami, Navro'z bayrami, Xotira kunlari haftaning nechanchi kuniga to'g'ri keladi?

- Yanvar, mart, may, dekabr yilning nechanchi oylari?

- Yilda ikkinchi, to'rtinchi, sakkizinchi bo'lib keluvchi oyning nomi nima?

- Kalendaridan biling-chi bahorgi kanikul necha kun davom etarkin? (bahorgi

kanikul 21 martdan boshlanib 1 aprelgacha davom etadi.)

Bunday savollarni yana davom ettirish mumkin, yilda oyning kelish tartibini belgilashda rim raqamlaridan foydalaniladi. Sutka tushunchasi sutkaning bolalarga yaqin bo'lgan qismlari-ertalab, kunduzi, kechqurun, tun (yoki eralabdan kechgacha bo'lgan kun va tun) orqali ochib beriladi. Bundan tashqari davomiyligining tartibi haqidagi tasavvurga tayaniladi: kecha, bugun, ertaga, ertadan keyin, oldingi kun, indini, o'tgan kuni. Bolalarga kecha ertalabdan bugun ertalabgacha o'tgan vaqt oralig'i sutka deb ataladi deb tushuntiriladi. Tabel-kalendaridagi chislolar sutkalarni ifodalashini sutkalar kechasi soat 12 da boshlanishi tushuntiriladi: shundan keyin soat va minut tushunchasi o'rgatiladi. Bolalarning bu vaqt oraliqlari haqidagi aniq tasavvurlari ularning amaliy faoliyatlari, kuzatishlari asosida shakllantiriladi. Masalan: 1 soat bitta 60 dars bilan katta tanaffusning davom etishidir. Bir minutning qancha davom etishini shakllantirish uchun mashqlar kiritiladi. Bu mashqlar yordamida bolalar bir minutdanima qilish mumkinligini bilib oladilar. Masalan bir minutda qancha sanay olasan? Necha misol echa olasan? O'rtacha qadam bilan bir minutda necha metr bosish mumkin? Soat va minut bilan tanishtirishga bag'ishlangan birinchi darsdayoq vaqt o'lchovlari orasidagi munosabatlar aytiladi: bir sutka yigirma to'rt soatdan, bir soat oltmish minutdan iborat. Bu bosqichda soat bilan tanishtirish asosiy ish bo'lib hisoblanadi. Soatning demonstrasion modeli yordamida o'qituvchi soatning tuzilishi, ishlashini, hamma soatlar shunday yasalganini, ya'ni katta strelka bir kichik chiziqchadan ikkinchi kichik chiziqchagacha bir minutda o'tishini, kichik strelka esa bir katta chiziqdan ikkinchi katta chiziqgacha bir soatda o'tishini aytadi. Shuning uchun katta strelkani minut strelkasi kichik strelkani esa soat strelkasi deyiladi. Shundan keyin o'qituvchi bolalarga vaqt hisobi yarim kechadan yoki tushdan boshlanishini aytadi. Bolalar vaqtni soatga qarab aniqlashni o'rganishlari uchun sifer blatli soat modellaridan foydalanadilar. So'ngra soat modellaridan foydalanishga doir mashqlar tavsiya qilinadi: masalan belgilangan vaqtini aytish va o'qituvchi aytgan vaqtni belgilash taklif qilinadi. So'ngra vaqtni soat va minutlar bilan aniqlashning turli ifodalanishi o'rgatilinadi: masalan: "9-u 30 minut, soat 9 dan 30 minut o'tdi, 9 yarim", "soat 4-u 45 minut, 15 ta kam 5, chorakam 5". SHu bilan birga dastur bolalarni kunduz yoki kechani birdan o'n ikkigacha bo'lgan soatlarning aytilishi ham o'rgatiladi. Ya'ni soat modelida birdan o'n ikkigacha bo'lgan sonlar bor. Shuning uchun vaqtni aytishdan oldin hozir ertalab yoki kechqurun, kunduzi yoki kechasi ekanligini aniqlab olish lozim. Masalan kunduz

soat 4 yoki kechasi soat 4. Sutka tungi soat 0 dan boshlanadi. Soat 0 dan kunduz soat 12 gacha sutkaning birinchi yarmi o'tadi. Bir soatdan keyin soat 13 (yoki kunduz soat 1) bo'ladi. Sutka boshidan 24 soat o'tgandan keyin soat yana soat 0 ni ko'rsatadi. 3-sinfda o'quvchilar o'zlari uchun yangi vaqt birliklari-sekund va asr bilan tanishadilar. Sekundning davomiyligi haqida aniq tasavvurlarga ega bo'lishi uchun bolalarga 1 sekunda 1-2 qadam bosish, 1 metr o'tish mumkinligi, 1 sekund ichida nima qilish mumkinligi o'rgatiladi. Asr tushunchasini kiritish ancha murakkab, chunki bolalar bu ulkan vaqt oralig'ini fikran qamrab olishlari ancha qiyindir. O'qituvchining vazifasi vaqtning yilga nisbatan eng katta o'lchov birligi asrni tushuntirishda shunday misollarni tanlashdan iboratki, ular bolalarga ozgina bo'lsa ham 100 yilga teng vaqt oralig'i davomiyligi qancha bo'lishi haqida tasavvur bersin. Demak, 100 yil vaqt oralig'i davomiyligi haqida tasavvurni bolalar o'z yoshlarini, yaqin kishilarning yoshlarini asr bilan taqqoslash asosida oladilar. Asr ko'rilayotgan vaqt birliklari o'arasidagi eng yirigidir. "Vaqt o'lchovlari" mavzusini o'rganish uchun bir qator darslar ajratiladi. Bu darslarning vazifasi vaqt o'lchovlari haqidagi bilimlarni kengaytirish va ularni sistemaga solishdan iborat. Bu mavzuni o'rganish vaqt o'lchovlari jadvalini tuzish va uni o'zlashtirishdan boshlanadi:

1 asr = 100 yil 1 sutka = 24 soat

1 yil = 12 oy 1 soat = 60 minut

1 oy = 30 yoki 31 sutka 1 minut = 60 sekund

Fevral oyi 28 yoki 29 sutka.

Oddiy yil 365 sutka, kabisa yili 366 sutka. Bir necha dars vaqt o'lchovlari qatnashgan ismli sonlarni qo'shish va ayirish bilan bolalarni tanishtirishga bag'ishlanadi. IV sinfda —Vaqt o'lchovlari|| mavzuini yil, oy hafta, sutka, soat minut kabi o'lchov birliklari haqida tushuncha beriladi. Ko'rgazmali tushuncha berish uchun soat va undan foydalanishga kengroq to'xtatilib kerak. Mavzuni o'rganishning asosiy vazifasi bolalarni vaqt birliklari va ularning munosabatlari bilan tanishtirish, vaqt soat bo'yicha aniqlashga o'rgatishdir. Bolalar plastilindan o'yinchoqlar va sabzavotlar yasashdi. O'yinchoqlarni 18 minut, sabzavotlarni 13 minut yasashdi. Bolalar necha minut ishlagan? Bolalar darslikdagi rasmga qarab, quyosh chiqqandan botgunicha vaqt qanday o'tishini kuzatadilar (rasmlarda ertalab, kunduzi, kechqurun, kechasi tasvirlangan). Quyosh chiqqandan keyingi chiqqunicha 1 sutka o'tishi, ya'ni sutka ertalabdan keyingi ertalabgacha, kechqurundan keyingi kechqurungacha ekanligi tushuntiriladi. Ish bolalarga tanish bo'lgan narsalarni oydinlashtirishdan boshlanadi. Hozir qaysi oy? Undan oldin qaysi oy edi? Yil qaysi oydan boshlanadi? Yangi yil bayramini qaysi sanada nishonlaymiz? Bir yil necha oy? Bolalardan birortasi shu savollarga javob beradi, Siz esa kattalar bir yil 12 oy ekanligini bilishini, buni maktabda o'qiganlarini ta'kidlaysiz. Har bir kishi oylar qanday atalishini, qaysi oy qaysi oydan keyin kelishini va bir oy necha kun bo'lishini bilishlari kerak. Agar biz taqvimga murojaat qilsak, buni esda saqlash oson bo'ladi. Taqvim nima? Kim biladi? Siz qanday taqvimlarni ko'rgansiz? Ulardan foydalanishni, bilasizmi? Taqvim bilan ishlash. Taqvimdan

foydalanib, bolalarga bugungi sanani va haftaning kunini bilgan holda bu yilgi taqvimni mustaqil tuzishni taklif qilish foydali.

Vaqt birliklari. 629-636-masala-misollar.

Maqsad: a) o'quvchilarga vaqt birliklarini tabiat hodisalariga bog'liq holda o'rgatish.

b) 1000 ichida ko'paytirish va bo'lish bo'yicha olgan bilimlarini mustahkamlash.

v) Hisoblash malakalarini oshirish

Darsning turi: Noan'anaviy, koinotga sayohat

Darsning uslubi: Sayohat, suhbat, savol-javob test, boshqotirma.

Darsning jihozi: Darslik ko'rgazmali qurollar, tarqatma

Darsning borishi:

A) Darsni tashkil qilish - 5 minut

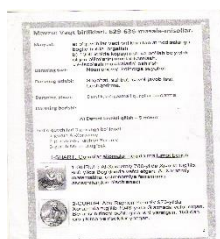
Sinf o'quvchilari 3 guruhga bo'linadi:

1-guruh Al-Xorazmiy

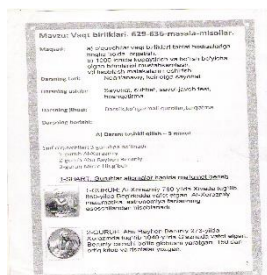
2-guruh Abu Rayhon Beruniy

3-guruh Mirzo Ulug'bek

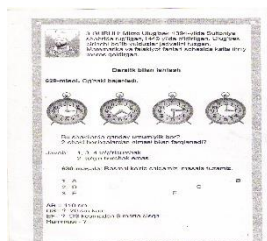
1-Shart. Guruhlar allomalar haqida ma'lumot berish



1-GURUH: Al-Xorazmiy 780-yilda Xivada tug'ilib, 850-yilda Bog'dodda vafot etgan. Al-Xorazmiy matematika, astronomiya fanlarining asoschilaridan hisoblanadi.



2-GURUH: Abu Rayhon Beruniy 973-yilda Xorazmda tug'ilib 1048-yilda G'aznada vafot etgan. Beruniy birinchi bo'lib globusni yaratgan. 150 dan ortiq kitob va risolalar yozgan.



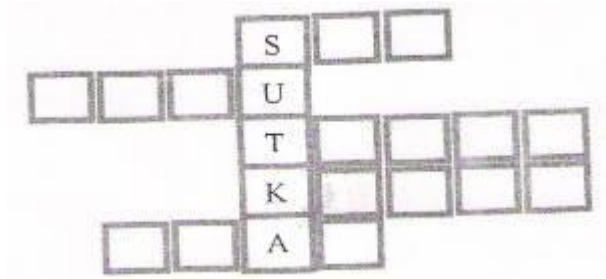
3-GURUH: Mirzo Ulug'bek 1394-yilda Sultoniya shahrida tug'ilgan, 1449 yilda o'ldirilgan. Ulug'bek birinchi bo'lib yulduzlar jadvalini tuzgan. Matematika va falakiyot fanlari sohasida katta ilmiy meros qoldirgan.

Darslik bilan ishlash 629-misol. Og'zaki bajariladi.

5. Fevral necha kundan iborat bo'ladi?

6. Bir yil necha sutka bo'ladi?

So'ng o'quvchilarni guruhlar bo'yicha bo'lib boshqotirmani yechamiz.



1. So'z turkumi
2. Shoh va shoir
3. Og'irlik olchovi
4. Bilim manbayi
5. Vaqt o'lchov birligi

### References:

1. Axmedov M va boshqalar 1-sinfda matematika darslari – Toshkent.: O'zinkomsentr, 2003, 96-bet.
2. Ahmedov M., Ibragimov P., Abdurahmonova N., Jumayev M. E. "Birinchi sinf matematika darsligi." – T.: "Sharq", 160-bet.
3. A'zamov A. "Yosh matematika qomusiy lug'at"- Toshkent.: Qomuslar bosh tahririyati, 1991, 478 bet.
4. Bikbayeva N.U va boshqalar "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi "- Toshkent.: O'qituvchi, 2007, 208 bet.
5. Bikbayeva N.U va boshqalar Matematika 2 – Toshkent.: O'qituvchi, 2010, 208 bet.
6. Bikbayeva N.U va boshqalar Matematika 3 – Toshkent.: O'qituvchi, 2010, 206 bet.
7. Boltayev J, Qodirov A "Boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari ishlar " Toshkent, 2002, 52 bet.