

**BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING MATEMATIK TAFAKKURINI  
SINFDAN TASHQARI MASHG'ULOTLAR ORQALI SHAKLLANTIRISH**

**Muxitdinova Muqima Eshmamatovna**

*Termiz shahar 12-umumta'lim maktabi o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini matematika faniga qiziqtirish, o'quv materiallarini yaxshi o'zlashtirishlari hamda iqtidorlarini rivojlantirish maqsadida darsdan tashqari qo'shimcha mashg'ulotlarni tashkil etishning ahamiyati to'g'risida fikr yuritilib, tavsiyalar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Boshlang'ich sinf, o'quvchilar, matematika, darsdan tashqari mashg'ulotlar, o'quvchilar bilimlari va amaliy ko'nikmalari, mantiqiy tafakkur.

Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qtish boshqa har qanday o'quv predmetini o'qitish kabi ta'lif, tarbiya va amaliy fazilatlarni hal qilishi kerak. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishni amalga oshirish muvaffaqiyati pedagoglar ixtisosiga, uning kasbga oid tayyorgarchiligiga bog'liq. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish umuman mifik matematika kursini o'zlashtirishning dastlabki bosqichi sifatida qaraladi. Shu sababli boshlang'ich sinflarda ishlashda o'rta maktablarda matematika o'qitishda ko'zda tutiladigan umumiyy masalalarni hisobga olish va bu masalalarni hal etishda boshlang'ich ta'limning ahamiyatini to'g'ri baholash kerak. Maktabning boshlang'ich sinflarda bolalar matematika sohasida dasturda nazarda tutilgan bilimlar, uquvlar va ko'nikmalarning ma'lum hajmini ongli ravishda va mustahkam egallab olishlari haqida gap borganda yuqorida aytib o'tilgan mulohazalarni hisobga olish kerak. Biz bilamizki, har qanday rivojlanish asosidaaniq hisob-kitoblar yotadi. Bu esa o'z navbatida matematika fani va uni o'rganishga, rivojlantirishga, uning yutuqlaridan samarali foydalanishga bo'lgan talabni kuchaytiradi. Ushbu talablardan kelib chiqqan holda butun dunyoda, jumladan, yurtimizda ham bu sohaga bo'lgan e'tibor kundan kunga kuchaymoqda. Muhtaram Prezidentimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek: „Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi“. Haqiqatdan ham ushbu jumlalar zamirida keng ma'no-mazmun yotibdi. Matematika fanining “fanlar ichra shoh”, “aniq fanlarning asosi” deb ta'riflanishlari ham beziz emas, albatta. Bu fan insonni har tomonlama yuksaltiradi. Shuning uchun ham shaxs rivojlanish jarayonida matematik tafakkur va tushunchalarni shakllantirish maktabgacha va boshlang'ich ta'lif tizimidanoq boshlanib, asosiy poydevor yaratiladi. Matematikani o'qitish davomida biz kabi pedagoglar uning har bir tarkibiy qismi(elementlari)ni yoshlarimizga to'g'ri va chuqur singdirishimiz lozim. Shu o'rinda Prezidentimizning quyidagi fikrlari yodga tushadi: “Bugungi kunda O'zbekistonning yangi taraqqiyot davri poydevorini yaratyapmiz. Bunda bizning eng yaqin ko'makchilarimiz ustoz va murabbiylar, ilmiy va ijodkor ziylolillardir” Ushbu fikrlar kishi yelkasiga katta bir mas'uliyat hamda o'ziga xos bir ishonch hissini ham yuklaydi, albatta. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematika tafakkurini sinfdan tashqari mashg'ulotlar



orqali oshirishda albatta avval sinfdan tashqari mashg'ulot nima uni to'g'ri bilib anglashimiz darkor.

Matematika fanida sinfdan tashqari ish deyilganda o'quvchilarning darsdan tashqari vaqtida tashkil qilingan, dastur bilan bog'liq bo'lgan material asosida ixtiyoriylik prinsipiga asoslangan mashg'ulotlar tushuniladi. Sinfdan tashqari ishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- o'quvchilarning bilimlari va amaliy ko'nikmalarini chuqurlashtirish va kengaytirish;
- o'quvchilarning mantiqiy tafakkurlarini, topqirliklarini, matematik ziyrakliklarini rivojlantirish;
- matematikaga bo'lgan qiziqishlarini orttirish, qobiliyatli va layoqatli bolalarni topish;
- talabchanlik, irodani, mehnatga munosabatni, mustaqillikni, uyushqoqlikni va insoniylikni tarbiyalash.

Sinfdan tashqari ishlarning quyidagi turlari uchraydi:

1. Matematik minutliklar, soatlar.
2. Matematika to'garaklari.
3. Matematik konkurs va olimpiadalar.
4. Qiziqarli matematika kechalari va viktorinalar.
5. Matematik matbuot.
6. Matematik ekskursiya.

Sinfdan tashqari ishlar darslarga nisbatan ba'zi farq qiluvchi xususiyatlarga ega:

1. O'z mazmuni bo'icha matematika dasturiga taalluqli emas. Ammo beriladigan bilimlar o'quvchilarning kuchiga mos bolishi kerak.
2. Sinfdan tashqari ishlar imkonи boricha barcha o'quvchilarni jalg qilishi, ya'ni qiziqarli bo'lishi zarur. Past o'zlashtiruvchi o'quvchilar ham qiziqish yordamida faol o'quvchilarga aylanishi mumkin.
3. Sinfdan tashqari ishlar ixtiyoriylik tamoyiliga asosan tashkil qilinadi, lekin qiziqishni ta'minlash lozim. Bu mashg'ulotlarga baho qo'yilmaydi, ammo faol ishtirot etgan o'quvchilar rag'batlantiriladi.
4. Mashg'ulot mazmuni va shakllariga qarab, 10-12 minutdan 1 soatgacha mo'ljallangan bo'lishi mumkin.
5. Sinfdan tashqari ishlarning mazmuni va shakllarining turli-tumanligi.

Sinfdan tashqari ishlarga: qiziqarli matnli masalalar, o'tkir zehnlilikka oid masalalar, hazil masalalar, berilgan malumotlari etishmaydigan yoki berilgan malumotiari ortiqcha masalalar, mantiqiy masalalar, qiziqarli matematik voqealar, arifmetik rebuslar, o'yinlar, fokuslar, boshqotirmalar tarixiy malumotlar berish va boshqalar kiradi. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilish va o'tkazish metodikasi quyidagilarga asoslanishi kerak:

1. Darsda o'quvchilar olgan bilim, malakalarini hisobga olgan holda o'tkaziladi.
2. Sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarning xohishi, havaskorligi, ijodkorligi tamoyillariga asoslanishi va ularning individual fikrlarini qoniqtirish maqsadida tashkil qilinadi.



3. Sinfdan tashqari ishlarni o'tkazish shakllari darslardan farq qilib, qiziqarli tomoni kuchli bo'ladi. Buning uchun zaruriy shart shuki o'tkaziladigan ishning rejashtirilishi va tizimliligining murakkabligidadir. Shuni ta'kidlash lozimki, individual va guruhli mashg'ulotlar tizimli ravishda o'tkazilmasligi, aksincha, asosiy ish sinfda bajarilishi kerak. Sinfdan tashqari ish sinfdagi dars shakliga nisbatan bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega:

1. O'z mazmuni bo'yicha u davlat dasturi bilan cheklanmagan, matematik material o'quvchilarning bilimlari va malakalariga mos ravishda berilishi kerak.

2. Boshlang'ich sinflarda bolalarning matematikaga nisbatan to'plangan turg'un qiziqishlari haqida hali gapirib bo'lmaydi.

3. Topqirlik, ziyraklik, tez hisoblashlar, yechishning samarali usullaridan foydalanish va rag' batlantirilishi kerak.

4. Darslar 45 minutga rejashtirilgan holda sinfdan tashqari mashg'ulotlar mazmuniga va o'tkazilish shakllariga qarab 10-12 minutga ham, bir soatga ham mo'ljallangan bo'lishi mumkin.

5. Sinfdan tashqari ishlarni shakl va turlari (qiziqarli matematika soatlari, to'garaklar, viktorinalar va h.k.) qarab mazmunining turli tumanligi bilan xarakterlanadi. Matematika minutliklarida, topshiriqlarga qiziqish uyg'otish va quvvatlash uchun bu topshiriqlar darslarda beriladigan oddiy matematik topshiriqlarga o'xshash bo'lmasligi kerak. Mashg'ulot o'tkazish uchun har xil qiziqarli arifmetik va geometrik mazmunli masalalar, qiyinroq masalalar, hazil masalalar, masalalar tuzishga doir masalalar, qiziqarli kvadratlar, rebuslar, topishmoqlar va boshqalar material boiib xizmat qiladi. Matematik to'garak matematikadan tizimli sinfdan tashqari ishning eng ko'p tarqalgan turidan biri. Uning asosiy vazifasi matematikaga alohida qiziqishi bor o'quvchilar bilan bajariladigan chuqurlashtirilgan ish. Matematik to'garak ishi qiziqarli matematika soatlaridan quyidagilar bilan farq qiladi. Matematika to'garagiga o'quvchilar tanlashda ularning matematikaga nisbatan alohida qiziqishlarini, moyilliklari va imkoniyatlarini hisobga olish kerak. Mustaqil ravishda Ko'rgazmali qurollar (abaklar, ba'zi o'yiniar uchun misollar yozilgan kartochkalar va boshqalar) tayyorlaydilar, matematika kechalari o'tkazishga puxta tayyorgarlik ko'radilar va hokazo.

**Mavzu:** Vaqt bilan tanishtirish

**Mashg'ulot maqsadi:**

1. O'quvchilarni soatning yaratilishi tarixi bilan tanishtirish.

2. Bolalarni kundalik hayotda soatdan foydalanishga o'rgatish.

3. Masalalar yechish orqali bolalar bilimini oshirish.

4. Arifmetik masalalarni yechish.

5. O'quvchilar qiziqishini rivojlantirish.

**Jihozlar:**

1. Har xil soat maketlari.

2. Sandiqcha.

3. Masala yozilgan ko'rgazma.

Metodlar: Ko'rgazmalar, hikoya, suhbat orqali bayon qilish.

I. Tashkiliy qism.



II. Mashg'ulotning borishi. O'qituvchi hikoyasi. Odamlar vaqtini o'lchash uchun soat yaratdilar. Oldin quyosh soati paydo bo'ldi. Ulardan faqat kunduzi foydalanishar edi. Misr quyosh soatlari 2 ta uzun taxtacha burchak shaklida mustahkamlangan. Ertalab quyosh chiqishi bilan uzun taxtachada soyani belgilashgan. Bu vaqtini ertalab soat 6:00 deb hisoblashgan. Keyin ertalabki soyaning uzunligini 6 qismga bo'niishgan. Buning natijasida hammasi 12 soat bo'lib, 6 soat kunduz, 6 soat kechqurun kelib chiqqan. Keyinchalik boshqa soatlari paydo bo'ldi. Ular kechki vaqtini ham aniqlash imkonini berdi. Masalan: suv soatlari, qum soatlari, mexanik va elektron soatlari bor. Hozirgi zamon soatlaring siferblati 12 ga bo'lingan. Har bo'limning oldiga 1 dan 12 gacha yozilgan. Soatning kichkina strelkasi 1 soatdan 2 songa 1 soatda o'tadigan qilib tuzilgan. Soatning katta strelkasi 1 soatning ichida barcha sonlarni bosib o'tadi.

1. Masalalarni yeching:

1. Soatlarga qarab vaqtini aniqlang.

2. Quyidagi vaqlarda soat strelkalari qanday joylashadi:

a) 5 dan 20 minut o'tganda?

b) 6 dan 34 minut o'tganda?

a) 14 dan 45 minut o'tganda?

b) 16 dan 15 minut o'tganda?

3. Samolyot soat 6 dan 25 minut o'tganda havoga ko'tarildi, soat 11 dan 15 minut o'tganda u yerga qaytib qo'ndi. Samolyot havoda qancha vaqt uchgan?.

4. Mashina ertalab soat 7 dan 20 minut o'tganda yo'lga chiqdi, manzilga soat 19 dan 36 minut o'tganda etib keldi. Mashina qancha vaqt yo'l yurgan?

5. Teatr tomoshasi kechqurun soat 10 dan 50 minut o'tganda tugadi. Agar u 3 soat 20 minut davom etgan bo'lsa, tomosha qachon boshlanganligini aniqlang.

Uyga topshiriq: O'qituvchi uy vazifasini doskaga yozib qo'yadi. Bolalar biz bugungi darsda soatning yaratilishi tarixi biian tanishib oldik, kundalik hayotda soatdan foydalanishni o'rganib oldik. O'zlarining uyda bilimlaringizni tekshirib kelinglar. Matematika to'garagi va undan nazarda tutilgan maqsad matematikaga bo'lgan qiziqishni orttirish, fikrlashni faollashtirish, matematik qobiliyatni rivojlantirish, mustaqil ishlash malakasini hosil qilish, o'z kuchiga ishonchni va oldindan paydo bo'ladigan qiyinchilikni engishga o'rgatib borishdan iborat. To'garak ishi mazmuniga masala va misollar yechish, o'quvchilarning fikrlashini o'stiruvchi savollarni kiritish, konkretlikdan abstraktlikka o'tish qobiliyatini hosil qilish va zaruriy umumlashtirshlarga olib kelish kiradi. Qiziqarli xarakterdagи mashqlarni bajarish asosiy rol o'ynaydi. Unga arifmetik fokuslar, qiziqarli kvadratlar, topishmoqlar, matematik o'yinlar va boshqalar kiradi. To'garak mashg'ululoti har oyda ikki marta o'tkazilishi va 2-sinfda 25-35, 3-4-sinflarda 40-45 minut davom etishi maqsadga muvofiqdir. Matematika to'garagida quyidagi ishlar olib borilishi ko'p uchraydi: To'garak davomida matematik fokus, o'yin, topishmoqlar mashqljulotning qiziqarli o'tishiga yordam beradi. Misol, natural sonlar to'plamining tartiblanganlik xossasiga doir fokuslar. Maqsad: sanash malakasini mustahkamlash, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, qiziqarli kvadrat (1-2-sinfiarda), 9 ta katakka 9 ta ketma-ket sonni yoziladi. Misol, 4 dan 12 gacha 20 sonni hosil qilish uchun 4 dan boshlab son qo'shiladi.



**Matematik tanlovlari:** Tanlovlari har xil qiyinlikdagi masalalarini yechish, qiziqarli fikrlaydigan masalalar va topshiriqlami bajarishdagi musobaqalar bo'lib hisoblanadi. Asosan o'quvchilarining xohishi bo'yicha masalalar yechishda o'z kuchini sinaydigan, yetarlicha tayyorgarligi borlari ishtirok qiladi.

**Matematik olimpiadalar:** Olimpiadalar tanlovlarga qaraganda keng ra'lamma o'tkaziladigan va matematika o'rganishda o'quvchilar erishgan muvaffaqiyatlarni namoyish qiladigan ishdir. Olimpiada qatnashchilarining tarkibiga bog'liq holda muktab ichida, tuman va shaharlarda o'tkazish mumkin. Olimpiadani 4- sinfdan boshlab o'tkazib, g'oliblar muktabning devoriy gazetalarida va o'quvchilar yig'ilishlarida rag'batlantiriladi.

**Matematik gazeta va viktorinalar:** Gazeta, viktorinada har xildagi matematik mazmunni o'z ichiga olgan topishmoq, misol va topshiriqlar rasmlarda berilib, qiziqtirish xarakterida beriladi. Viktorinada esa o'quvchilarga yechish tavsiya qilinadigan topshiriq beriladi. Javoblar belgilangan vaqtida o'quvchilarga yetkaziladi. Matematik viktorinalar-gazetalardan farqli ravishda faqat o'quvchilarga yechish uchun berilgan masalalar va savollardan iborat biladi. Javobiar yozma ravishda ma'lum vaqt ichida o'qituvchi tomonidan bolib o'quvchi aniqlanib, e'lon qilib boriladi. Matematik devoriy gazeta, viktorinalar, odatda matematik burchak deb ataluvchi joyga osib qo'yiladi, bu burchakda Vatanimiz yutuqlarini ifodalovchi sonli ma'lumotlar ham berib boriladi. "Bilasizmi?" ruknida qiziqarli materiallar beriladi. Masalan:

1. Odamning bo'yи bir kunda 1 sm dan 6 sm gacha o'zgarishi mumkin.

2. Dunyodagi eng uzun temir yo'l 9302 km ni tashkil etadi.

3. Dunyoda okeanlar suvida 13300 min tonnagacha kumush bor. Matematika burchagini tashkil qilishni o'quvchilar va ularning ota-onalari faoli yordamida amalga oshirilishi mumkin. Ekskursiya o'tkazishdan maqsad nimaligi bolalarga tushunarli bo'lishi nihoyatda muhimdir, shunday billganda bolalar oldindan nima qilishlari kerakligini va o'zlarini qanday tutishlari kerakligini bilib oladilar. Muktabning joylashgan o'rniqa qarab bolalar bilan har xil ustaxonalarga, fabrikalarga, kombinatlarga, fermalarga, shirkat xo'jaligi va fermer xo'jaligi hamda boshqa joylarga ekskursiyalar o'tkaziladi. Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinf matematika darslarida sinfdan tashqari mashg'ulotlardan samarali foydalanilsa, o'rganilgan bilimlar yordamida o'quvchilarda yangi bilimlar vujudga keladi hamda ularni hayotga tatbiq eta oladigan musataqil fikrlaydigan avlod bo'lib yetishadilar.

#### FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Barkamol avlod — O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. - T.: "Sharq", 1997.
2. Jumayev M . Bolalarda matematik tushinchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodakasi. — T.: "Ilm-Ziyo", 2009.
3. Jumayev M. va boshqalar. Matematika o'qitish metodikasi. - T.: "Ilm-Ziyo", 2003.
4. Bikboeva.N.U. Yangiboeva E.Y. Uchinchi sinf matematika darsligi. Toshkent. — O'qituvchi 2005 yil.