

**BOSHLANG'ICH SINFDA MATEMATIKADAN DARSDAN TASHQARI  
MASHG'ULOTLARNI TASHKIL ETISH. TA'LIMNING DARSDAN  
TASHQARI YORDAMCHI SHAKLLARI**  
**(To'garak, matematika kechasi va boshqa turlari)**

**Musurmonova M.**

*ChDPU boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasi o'qituvchisi*

**Pardaboyeva R.**

*ChDPU Boshlang'ich ta'lim fakulteti 3-bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** Maqolada boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilishning mohiyati va turlari, mazmuni va shakllari, matematika to'garagining boshqa sinfdan tashqari ishlardan farqi haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** To'garak, olimpiada, tanlov, ekskursiya, gazeta, viktorina, faol, ixtiyoriy, ertalik, mantiqiy, senariy, grafika, mashg'ulot.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ В  
НАЧАЛЬНОМ КЛАССЕ. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ  
ВНЕУЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

(Круг, математический вечер и другие виды)

**МУСУРМОНОВА М.**

Преподаватель кафедры методики начального образования ЧДПУ  
**ПАРДАБОЕВА Р.**

Студентка 3 ступени факультета начального образования ЧДПУ

**Аннотация:** В статье говорится о сущности и видах, содержании и формах организации внеурочной деятельности по математике в младших классах, отличии математического кружка от других внеурочных занятий.

**Ключевые слова:** Кружок, олимпиада, конкурс, экскурсия, газета, викторина, активный, факультативный, ранний, логический, сценарий, графика, упражнение.

**ORGANIZING EXTRA-CURRICULAR ACTIVITIES IN MATHEMATICS IN  
THE PRIMARY CLASS. ASSISTANT FORMS OF EDUCATION OUTSIDE THE  
CURRICULUM**

(Circle, mathematics night and other types)

**MUSURMONOVA M.**

Teacher of the Department of Primary Education Methodology of ChDPU  
**PARDABOYEVA R.**

Student of the 3rd stage of the Primary Education Faculty of ChDPU

**Abstract:** The article talks about the nature and types, contents and forms of organizing mathematics extracurricular activities in elementary grades, the difference between the mathematics club and other extracurricular activities.

**Key words:** Circle, Olympiad, competition, excursion, newspaper, quiz, active, optional, early, logical, scenario, graphics, exercise.

Matematikadan sinfdan tashqari ishlar orqali quyidagilar amalga oshiriladi: bilimlarni va amaliy ko'nikmalarini chuqurlashtirish hamda kengaytirish; o'quvchilarning mantiqiy tafakkurlarini, topqirliliklarini, matematik ziyrakliklarini rivojlantirish; matematikaga qiziqishlarini orttirish, qobiliyatli va layoqatli bolalami topish, talabchanlik, irodani tarbiyalash, mehnatga muhabbat, mustaqillik, uyushqoqlik va insoniylikni tarbiyalash. Matematikadan o'tkaziladigan sinfdan tashqari ishlarning mazmuni dars mashg'ulotlarida egallangan bilimlarni kengaytirish va chuqurlashtirishda qaratilgan bo'lishi kerak. Shundagina sinfdan tashqari mashg'ulotlar dars mashg'ulotlarining mantiqiy davomi bo'lib xizmat qila oladi. Sinfdan tashqari mashg'ulotlar deganda ko'pincha yuqori sinflar nazarda tutiladi. Lekin ilg'or tajribalarning tasdiqlashicha, boshlang'ich sinflarda ham sinfdan tashqari turli – tuman formalarda mashg'ulotlar olib borishning potensial imkoniyatlari mavjud. Bu imkoniyatlardan foydalanish o'qitishda boshlang'ich va yuqori sinflar uzviyligini ta'minlaydi. Boshlang'ich sinflarda sinfdan tashqari ishlarni olib borishda o'quvchilarning nutq madaniyatini va matematik tafakkurini shakllantirishga kompleks holda yondashish talab qilinadi. Yosh avlodni hozirgi zamon fani bilan qurollantirish orqali ularning aqliy jihatdan maksimal darajada rivojlanishlariga erishish umumta'lim – tayanch maktablar oldida turgan eng muhim vazifalardan biridir. Bu vazifani hal etishda sinfdan tashqari ishlarning o'rni benihoya katta. Sinfdan tashqari ishning asosiy maqsadi o'quvchilardagi fanga bo'lgan qiziqishni rivojlantirish, ularni darsda olgan bilimlarini to'ldiruvchi matematik bilim, malaka va ko'nikmalar bilan qurollantirishdan foydalanish mumkin. Darsdan tashqari qilinadigan ishlar o'quv reja asosida ya'ni darslik talablarini bajarishga qaratilgan bo'lib, bunga sinfdagi barcha talabalar bevosita ishtirok etiladi. Sinfdan tashqari mashg'ulotlardan asosiy maqsadi reja va darslikdan tashqari o'quvchilarga qo'shimcha bilim, ko'nikma va malakalar berish, ularning fanga bo'lgan qiziqishlarini orttirish, olingan bilimlarni hayotga tadbiq qila bilishga yordam berishdan iborat. Boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari ish turi matematika to'garagini tashkil etishda o'quvchilarning matematikaga bo'lgan qiziqishlariga qarab tanlab olinar ekan. Matematikadan to'garaklarni tashkil etishda qiziqarli misol va masalalardan, mantiqiy masalalardan foydalanish lozim. Sinfdan tashqari amaliy mashg'ulotlar davomida o'quvchilar bilan (bolalar bilan joylarda) maqsadni ko'zlovchi, barqaror amaliy natijaga olib keladigan ularni havaslarini orttiradigan amalda bajariladigan ishlarni olib borishi kerak.

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

1. O'z mazmuni bo'yicha matematika dasturiga taalluqli emas. Ammo beriladigan bilimlar o'quvchilarning kuchiga mos bo'lishi kerak.

2. Sinfdan tashqari ishlar imkoni 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 ishtirok etgan o'quvchilar rag'batlantiriladi.

4. Mashg'ulot mazmuni va shakllariga qarab, 10-12 minutdan 1 soatgacha mo'ijallangan bo'lishi mumkin.

5. Sinfdan tashqari ishlarning mazmuni va shakllarining turli tumanligi.

Sinfdan va maktabdan tashqari ishlar quyidagi yo'nalishlarda olib borilishi mumkin.

a) ommaviy ishlar; (musobaqalar, ko'rik tanlovlari, kechalar, ertakliklar, ekskursiyalar va hokazolar);

b) to'garak ishlar (yosh matematiklar);

v) o'qituvchilarning mustaqil mashg'ulotlarini yo'lga qo'yish (bunda o'quvchilar fan va texnikaning biron soxasini o'rganish uchun mustaqil ishlaydilar va hokazo).

g) Maktabdagi o'zlashtirmovchi o'quvchilar bilan ishlashni tashkil etish usullari.

O'quvchilar bilan o'tkaziladigan sinfdan tashqari mashg'ulotlari mazmuni quyidagi asosiy talablarga javob berishi kerak:

1. Rejalshtiruvchi material dastur materiali bilan bog'lanishga ega. Bunda hisoblash amallari qaralayotgan sinf dasturi talablaridan ortib ketmaydi, hisoblashlar, masalalar yechish, geometrik figuralarni yasashlarga amaliyot bilan nazariya orasidagi bog'lanishi ta'minlanishi kerak.

2. O'rganilayotgan masalalar istiqbol maqsadlarga ega bo'lishi, ya'ni o'quvchilarni kelajakda o'rganilishi nazarda utilgan matematik masalalarni, masalan: to'plam, funktsional bog'lanish, algebraik simvolika, tenglamalar, grafiklar, ular yordamida arifmetik masalalarni yechish va xokazolarni o'rganishda tayyorlanish maqsadlariga ega bo'lishi mumkin.

3. O'rganiladigan masalalarining mazmuni qaralayotgan yoshdagi **bolalarning kuchlari yetadigan**, ularda matematikaga muhabbat va uni o'rganishga qiziqish uyg'otadigan asosiy ta'lif va tarbiyaviy masalalarni hal qilish imkonini beradigan bo'lishi kerak.

Matematikadan sinfdan tashqari ishlarning turlari

### **Matematik o'n minutlik**

Boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari mashg'ulotlar uyushtirishdagi dastlabki qadam matematik o'n minutliklardir. O'n minutlik dars yoki darsdan tashqari vaqtarda butun sinf o'quvchilari ishtirotkida xaitada bir marta uyushtiriladi.O'qituvchi o'n minutlik uchun shunday masala misol, mashq va o'yinlar tanlashi kerakki,ular hajm jihatdan kichik bo'lsin, lekin o'quvchilarning aktivligini oshirsin, o'quvchilarning kelajakda umumiy bilish faolyatlarini hamda nutq madaniyatlarining kamol topishida yo'naltiruvchi vosita bo'lib qolsin. O'n minutlikni faqat sinfda o'tkazilmasdan, balki maktab hovlisida va hatto maktabdan tashqarida o'tkazish mumkin. Bunda o'quvchilar bilan tevarak–atrof va tabiatdagi matematik mutanosiblikni sekin – asta mushohada qilish asosida o'tkaziladi.

**Qiziqarli matematika soatlari** Mashg'ulotlarning bu turi nisbatan ko'proq vaqtga (taxminan 45 minut) mo'ljalangan bo'lib, qiziqarli o'yin, qiziqarli o'yin, sonli topishmoqlar, she'riy masala, hazil masala va sahnalashtirilgan masalalardan tarkib topadi. Bunday mashg'ulotlatlar 1 – sinf o'quv yilining II yarmidan boshlab avval bir oyda bir marta, keyinchalik 2 martadan o'tkazilishi mumkin. Unda o'quvchilarning o'zлari tashabbus ko'rsatishlariga erishmoq kerak.

**Matematika to'garagi** sinfdan tashqari ishlarning eng ommalashgan turi.

To'garak ixtiyoriy ravishda tuziladi. Har qaysi matematika to'garagida qatnashadigan o'quvchilar soni 15-20 dan oshmasligi kerak, aks holda o'qituvchiga qiyinchilik tug'diradi va o'quvchilar to'garakda aktiv ishtirot eta olmaydilar. To'garak a'zolarining soni ko'payib ketsa, ularni ikki guruhg'a bo'lish maqsadga muvofiqdir. **Guruhlar bilan bir hafta**, ikkinchisi bilan ikkinchi hafta shug'ullanish mumkin. Mashg'ulot 30 – 40 minut davom etsa yetarli. Ma'lum vaqt oralig'ida guruhlarni qo'shib mashg'ulot o'tkazish va mashg'ulotlarni musobaqa yoki viktorina o'tkazish maqsadga muvofiqdir.Matematika to'garagi mashg'ulotini sentyabr oyining ikkinchi yarmidan boshlab (birinchi sinf uchun ikkinchi yarim yillikdan) may oyining birinchi yarmida yakunlash mumkin. To'garak ishlarini boshlashdan oldin o'qituvchi kamida 3 – 4 mashg'ulotga yetadigan material tayyorlab, uni rejalashtirish va to'garakni tashkil qilishga tayyorgarlik ko'rishi kerak. Matematika to'garagida o'rganiladigan material mazmuni va hajmini chegaralab qo'yish qiyin. Bunda maktab sharoiti va o'qituvchining tayyorgarligiga qarab to'garakda turli xil tarixiy, nazariy va

amaliy materiallarni o'rganish mumkin. Matematika to'garagining muvaffaqiyatlari ishlashda, o'quvchilarni to'garak ishiga jalgan qilishda, qiziqtirishda dastlabki mashg'ulotlarning roli katta. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, dastlabki mashg'ulotlarning ko'p qismini qiziqarli matematikaga ajratish ham yaramaydi, chunki keyingi mashg'ulotlarda qiziqarli matematikadan boshqa materillarga qiziqish kamayadi, natijada o'quvchilar to'garakdan soviy boshlaydi. Shuning uchun dastlabki mashg'ulotlarda ham, keyingi mashg'ulotlarda ham qiziqarli materiallar hajm jihatdan barobar ma'quldir. Sinfdan tashqari ish tashkilotchisining matematik va umumpedagogik mahorati ham bu ishning sifatiga va ilmiy metodik darajasiga ta'sir ko'rsatmasdan qolmaydi. O'qituvchining shaxsiy malakasi ham katta ahamiyatga ega. Shu sababli sinfdan tashqari ish har bir o'qituvchini qanoatlantiradigan aniq uslubiy ko'rsatmalar berishi qiyin. To'garak mashg'ulotlarini o'tkazish sinf darslariga yaqin. Sinfdagi va sinfdan tashqari ishlarning o'xshashligi jamoa o'quv ishini tashkil qilish formasini bilan aniqlandi, bunda o'qituvchi o'quvchilar guruhi bilan mashg'ulot olib boradi, **zaruriy tushunchalarni beradi**, o'quvchilardan so'raydi va h.k. Bu yerda o'quvchilarga katta tashabbuskorlik berish maqsadga muvofiq, ularga muhokama qilinayotgan masala yuzasidan mulohazalarini bemalol aytish uchun to'la imkoniyat berish kerak. Bunda o'quvchilarni matematik tilda gapirishga o'rgata borish, ularni matematik nuqtalari (og'zaki nutq va yozma nutq) ustida ishlashi ham eng muhim pedagogik vazifalardan biridir.

Bundan tashqari to'garaklarda to'garak kutubxonasi, matematika burchagi tashkil qilish va ularni jihozlash, ayrim tadqiqot ishlari olib borish maqsadaga muvofiqliр. Bu ishlarni yaxshi tashkil qilish uchun sharoitga qarab, chorak dasturlari, yarim yillik matematik va taqvimiylar dasturlari tuziladi.

Matematika to'garagini o'tkazish uchun oldindan uning ish rejasini tuzish kerak. Namuna uchun ikkinchi yarim yillikda 1-sinfda o'tkazilgan ba'zi to'garak mashg'ulotlarining taxminiy rejalarini keltiramiz:

I mashg'ulot. 1. Rebuslarni o'ylab topish. 2. Qo'shishga oid q iziqarli masalalar. 3. 100 ichida raqamlashni bilishni tekshirishga oid mashqlar. 4. Topqirlilikni talab qiladigan masalalar. 5. Hazil masala. 6. Topishmoqlar. 7. Quvnoq sanoq (20 ichida) o'yini.

II mashg'ulot. 1. Rebuslami o'ylab topish. 2. Topqirlilikni talab qiluvchi she'riy masalalar. 3. Geometrik figuralarni tahlil qilishga doir mashqlar. 4. Hazil masala. 5. "Sonni to'ldir" o'yini.

III mashg'ulot. Dars tipidagi to'garak mashg'uloti.

Quyida biz boshlang'ieh sinflarda matematikadan dars samaradorligini oshirishga doir to'garak mashg'ulotini dars tipida o'tkazish mumkin bo'lgan namunasini tavsiya etamiz:

**Mavzu: Vaqt bilan tanishtirish****Mashg‘ulot maqsadi:**

1. O‘quvehilami soatning yaratilishi tarixi bilan tanishtirish.
2. Bolalarni kundalik hayotda soatdan foydalanishga o‘rgatish.
3. Masalalar yeehish orqali bolalar bilimini oshirish.
4. Arifmetik masalalarni yeehish.
5. O‘quvchilar qiziqishini rivojlantirish.

**Jihozlar:**

- 1.Har xil soat mакетлари.
- 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 uehun soat yaratdilar. Oldin quyosh soati paydo bo‘ldi.

Ulami faqat kunduzi ishlatishar edi. Misr quyosh soatlarida 2 ta uzun taxtacha burchak shaklida mustahkamlangan. Ertalab quyosh ehiqishi bilan uzun taxtachada soyani belgilashgan. Bu vaqtini ertalab soat 6 00 deb hisoblashgan. Keyin ertalabki soyaning uzunligini 6 qismga bo‘lishgan. Buning natijasida hammasi 12 soat bo‘lib, 6 soat kunduz, 6 soat kechqurun kelib chiqqan. Keyinchalik boshqa soatlar paydo bo‘ldi. Ular kechki vaqtini ham aniqlash imkonini berdi. Masalan: suv soatlari, qum soatlari, mexanik va elektoron soatlar bor. Hozirgi zamon soatlarining siferblati 12 ga bo‘lingan. Har bo‘limning oldiga 1 dan 12 gacha yozilgan. Soatning kichkina strelkasi 1 soatdan 2 songa 1 soatda o‘tagidan qilib tuzilgan. Soatning katta strelkasi 1 soatning ichida barcha sonlarni bosib o‘tadi.

**Masalalarni yeching:**

1. Soatlarga qarab vaqtini aniqlang.
2. Quyidagi vaqtarda soat strelkalari qanday joylashadi:
  - a) 4 dan 15 minut o‘tganda?
  - b) 9 dan 48 minut o‘tganda?
  - c) 15 dan 55 minut o‘tganda?
  - d) 22 dan 10 minut o‘tganda?
3. Samolyot soat 7 dan 15 minut o‘tganda havoga ko‘tarildi, soat 10 dan 20 minut o‘tganda u yerga qaytib qo‘ndi. Samalyot havoda qancha vaqt uchgan?
4. Poyezd ertalab soat 9 dan 18 minut o‘tganda yo‘iga chiqdi, manzilga soat 21 dan 56 minut o‘tganda etib keldi. Poyezd 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 boshianganligini aniqlang.
6. Taqqoslang. 3 soat 48 minut 36 sekund .,~ 48 minut;

1 soat 18 min .... 118 min;  
5 soat 6 min... 156 minut;  
20 min 40 sek ... 200 sek;  
4 min 8 sek ... 48 sekund

7. «Bolalar, biz arifmetik misollar yechayotganimizda sehrli sandiqcha paydo bo‘lib qolgan. Uning oldida ko‘rgazma joylashgan bo‘lib, unda topshiriqlar berilgan. Shu topshiriqni yechish orqali sehrli sandiqcha ochilishi mumkin ekan.»

1. Ko‘paytma va bo‘linma qoidalariga doir misollar yechishimiz kerak.

$$20 * 40 = \quad 4900 : 700 =$$

$$800 * 4 = \quad 360 : 69 =$$

$$70 * 900 = \quad 5600 : 8 =$$

$$5000 * 4 = \quad 24000 : 30 =$$

### Uyga topshiriq

O‘qituvchi иу yazifasini doskaga yozib qo‘yadi. Bolalar biz bugungi darsda soatning yaratilishi tarixi bilan tanishib oldik, kundalik hayotda soatdan foydalanishni o‘rganib oldik. O‘zlarining uyda bilimlaringizni tekshirib ko‘ringlar.

**Matematik viktorinalar** Matematik viktorinalar ma’lum mavzu, bo‘lim yoki umuman matematikaga doir masalalar bo‘yicha savol – javob o‘yini bo‘lib, ko‘p vaqt va katta tayyorgarlik talab qilmaydi. Boshlang‘ich sinflarda viktorinalar 10 – 20 minut davom etadi. Bunda oldindan tayyorlangan 5 – 6 savolga og‘zaki yoki yozma javob olinadi. I – IV sinflarda matematik viktorinalarni tizimli o’tkazib turish o‘quvchilarni masalalarni turli usullarda yechishga o‘rgatadi, ularning fikrlash va xozirjavoblik qobiliyatlarini kamol toptiradi. Umuman, viktorinalar qizigan musobaqa tarzida o’tadi, eng bilag’on topqir va hozirjavob o‘quvchini, ilg’or sinfni aniqlash imkonini beradi. Viktorinada qatnashish mutlaqo ixtiyoriy bo‘lib, o‘quvchilarning matematikaga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, matematikaga qiziquvchilarni aniqlash va keyinchalik ularni matematikaga jalb etish maqsadida o’tkaziladi. Albatta, viktorinada tavsiya etilgan savollar turliqa qiyinlikda bo‘lib, unga ko‘proq o‘quvchilarning qatnashuviga erishish kerak. Matematik viktorinalar har xil o’tkazilishi mumkin. Quyidagi ikki xilini misol tariqasida keltiramiz:

Savollar (misol, masalalar) o‘qituvchi tomonidan o‘quvchilarga og‘zaki beriladi yoki doskaga oldindan yozib qo‘yiladi. Javobni ham o‘quvchilar og‘zaki tayyorlaydilar. Yoki o‘z daftarlari qisqa, ya’ni o‘zlar eslab turishlari uchun kerakli narsalarni yozib turadilar.O‘qituvchi o‘quvchilardan bir nechta qo‘l ko‘targuncha kutib turib, keyin birinchi bo‘lib qo‘l ko‘targan o‘quvchini so‘raydi. Agar birinchi qo‘l ko‘targan o‘quvchi noto‘g’ri **javob bersa**, ikkinchi uchunchi va qo‘l ko‘targan o‘quvchilardan (to‘g’ri javob olguncha) so‘raladi: 2. Agar o‘qituvchi savolni doskaga yoki qog’ozga oldindan yozib qo‘yiladigan bo’lsa u o‘quvchilarga ishlash uchun buyruq beradi va javoblarni daftarga yozib to‘g’riligiga ishonch qilgandan keyin qo‘l

ko'tarish kerakligini aytadi. O'qituvchi qo'l ko'targan o'quvchilar oldiga borib berilgan savol, masala yoki misol javobini ko'radi. So'ngra avval qo'l ko'targan o'quvchiga javobni aytishga va javobini tushuntirib berishga ruxsat beradi.

### Matematik tanlovlari

Tanlovlari har xil qiyinlikdagi masalalarini yechish, qiziqarli fikrlaydigan masalalar va topshiriqlarni bajarishdagi musobaqalar bo'lib hisoblanadi. Asosan o'quvchilarning xohishi bo'yicha masalalar yechishda o'z kuchini sinaydigan. yetarlicha tayyorgarligi borlari ishtirok qiladi.

Quyida 2- sinflarda tanlovlari o'tkazishga misollar keltiramiz. 2sinf (4-chorak).

1. Ikki o'ram jun ipdan 3 ta qo'lqop to'qish mumkin. Shunday 9 ta qo'lqop to'qish uchun necha o'ram ip kerak?

2. Vali va Salimning 30 ta konfeti bor yedi. Vlar baravardan yeyishgandan keyin Valida 9 ta, Salimda 5 ta konfet qoldi, ular qanchadan konfet eyishgan?

3. Shaklda nechta uch bor?

4. I, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 sonlari berilgan. Bu qatordagi sonlardan uchtalab qo'shganda 15 soni chiqadigan nechta misol keltirish mumkin.

Tanlov mavzusi va uni o'tkazish vaqtini oldindan belgilanadi:

1. Murakkab hisoblashlarni eng qulay usul bilan taqqoslash yordam ida hisoblash.

2. Mantiqiy masala va mashqlarni.

3. Topqirlik, ziyraklikka oid mashqlar.

4. Hisoblashlari murakkab bo'lgan masalarni.

5. Sharq mutafakkirlari merosiga oid bayon qilishlar, algebraik, geometrik shakllar mazmunini yoritishga oid topshiriqlar.

### Matematik olimpiadalar

1. Olimpiadalar tanlovlarga qaraganda keng ko'lamda o'tkaziladigan va matematika o'rganishda o'quvchilar erishgan muvaffaqiyatlarni namoyish qiladigan ishdir. Olimpiada qatnashchilarining tarkibiga bog'liq holda maktab ichida, tuman va shaharlarda o'tkazish mumkin. Olimpiadani 4 - sinfdan boshlab o'tkazib, g'oliblar maktabning devoriy gazetalarida va o'quvchilar yig'ilishlarida rag'batlantiriladi.

**Matematik ertaliklar** Matematik ertaliklar (kechalar) ommaviy tadbirlardan biri bo'lib, o'quvchilar va ota – onalar o'rtasida matematik bilimlarni tarqatish hamda o'quvchilarning matematikaga qiziqishini oshirish, shu bilan birga ularni matematik to'garaklarga ko'proq jalb qilish maqsadida o'tkaziladi. Bunday ertaliklar I – IV sinflarda 1 – 2 marta o'tkazish mumkin. Ertalikni bir sinf bilan yoki parallel sinflarni qo'shib o'tkazish mumkin. Ertalik o'rta hisobda bir soat davom etishi mumkin. Ertalikni o'tkazish uchun puxta tayyorgarlik ko'rish kerak. Buning uchun eng kamida bir oy oldin o'qituvchi chuqur o'ylangan reja tuzib chiqishi kerak. Shundan keyin o'quvchilar bilan suxbatlashib, ularga qilinadigan ishlarni taqsimlab chiqiladi. Bu ishga yuqori sinf o'quvchilarini va ota – onalarini ham jalb qilish mumkin Ertalik dasturini

kerakli materiallar (she'r, qo'shiq, boshqotirma, qiziqarli masala, matematik o'yin, konkurs masalalari, viktorina savollari, ishtirokchi personajlar kostyumi va boshqa) tayyor bo'lgandan so'ng yana bir marotaba ko'rib chiqish va muhokamadan o'tkazish kerak. Bu o'rtoqlarini ham taklif etish shart. Ertalikni (kecha) o'tkazishdan bir hafta oldin uning chiroyli bezatilgan va katta qilib yozilgan dasturni ko'rinarli joyga osib qo'yish kerak. Dasturdagi bazi sa'vollarga boshqa o'quvchilar ham tayyorgarlik ko'rishi mumkin. Ertalik o'tayotgan xonaga (zal) shu ertalikka atab chiqarilgan matematik ro'znama yoki jurnal osib qo'yiladi. Iloji boricha shu xona ertalikka moslab bezatiladi. Ertalikda (kecha) ishtirok etgan bolalar fantaziya qilish, **muloxaza yuritish**, to'g'ri fikrlash va gapirishga o'rganishadi. Demak, matematik ertalik uchun sarflangan vaqt faqat matematik qimmatga ega bo'lmay, balki o'quvchilar uchun umummadaniy qimmatga va tarbiyaviy ahamiyatga ham egadir.

**Matematik musobaqa** Yuqorida aytib o'tilgan sinfdan tashqari ishlarda (10 minutlik, **viktorina**, ertalik va h.k.), asosan, butun sinf o'quvchilari ishtirok etsa, matematik musobaqalarda (konkurs, olimpiada) ko'pchilik ishtirok etib, g'oliblar musobaqasi bilan yakunlaydi, ya'ni bu musobaqa bir necha (ko'pincha 3 yoki 4) turda davom etadi. 1- turda istagan hamma o'quvchilar qatnashishi mumkin. Unda muvaffaqiyatli qatnashgan o'quvchilar II – turda qatnashadilar. II – turdan muvaffaqiyatli o'tgan o'quvchilar III – turda qatnashush huquqiga ega bo'ladilar va h.k. I turni sinfdagi barcha o'quvchilar ishtirokidagi og'zaki qiziqarli savollar orqali viktorina shaklida o'tkazish mumkin. Shunda g'olib chiqqan o'quvchilar bilan II – tur musobaqalar o'tkaziladi. Shundan keyin parallel sinflar o'quvchilari III – turda kuch sinashadi. Natijada sinf yoki maktab bo'yicha eng kuchli o'quvchilar aniqlanadi. Ular munosib taqdirlanadi.

**QVZ (Quvnoqlar va zukkolar klubı)** Bu xildagi kechalar o'quvchilarga zo'r qiziqish uyg'otadi. Shu bilan birga ularga "Sog'lom aql" va fahm – farosat, prezident chaqiriqlariga labbay deb javob berib, "Sog'lom avlod"ga mos farzandlar bo'lib yetishish, shuningdek mantiqiy mulohazalarga asoslangan holda istagancha fantaziya qilish imkonini beradi. Bunda kechaning matematik mazmuni faqat matematikaga doir masallar bilan chegaralanib qolmasdan, asosan o'yin tarzida, rebus, krassvord, viktorina, qiziqarli savol – javob, topshiriqlar, mulohazalarda ustalik bilan niqoblangan xatolarni topish shaklda beriladi. QZK larni bir sinf o'quvchilarini ikkiga bo'lib yoki parallel sinflar o'rtasida komanda tuzib o'tkazish mumkin. Bunda puxta o'ylangan reja hamda dastur tuziladi. Komandalar alohida – alohida mashq qiladilar. Matematika o'qituvchilari ishtirokida jyuri saylanadi. Jamoalar va faol qatnashgan o'quvchilar uchun mukofatlar avvaldan tayyorlab qo'yilishi lozim. Mukofat uchun ko'proq qiziqarli matematikaga doir kitolar olinishi, kelgusida matematikadan tashqari ishlarni o'tkazishda o'quvchilarni aktivligini oshirish imkonini beradi.

**Matematikadan devoriy gazetalar** o'quvchilarda katta qiziqish uyg'otadi. Matematik devoriy gazetalar odatda matematika to'garagi organi hisoblanadi, shu sababli devoriy gazeta to'garak a'zolarining kuchi bilan o'qituvchining bevosita raxbarligida tayyorlanadi. O'qituvchi ro'znomani tayyorlashda mumkin qadar o'quvchilarining shaxsiy tashabbuskorligini oshirishga erishish kerak. Devoriy gazeta quyidagi bo'limlardan tashkil topishi mumkin: - Matematika tarixidan bir shingil; - Sinf o'quvchilarining matematik xayoti; - O'quvchilarga o'qish uchun tavsiya qilinadigan adabiyotlar; - Masalalar (qiziqarli, mantiqiy, konkurs); - Matematik o'yinlar; - Yumor; O'tgan nomerdagi konkurs masalalarining yechimi va javobini redkollegiyaga topshirgan o'quvchilar haqida qisqa, lekin maroqli hikoyalari berilishi kerak. Biror matematik haqida hikoya qilindigan bo'lsa, uning rasmi va rasmning **tagida bu olim haqidagi**, uning ishlari to'g'risidagi ma'lumot yoki olim hayotidagi qiziq voqealar to'g'risidagi kichikroq hikoya beriladi. Olim aytgan fikrlarni yoki u haqidagi boshqa olimlar aytgan so'zlarni ko'chirib yozish ham foydali. Ro'znomada berilgan masalalarning shartlari qisqa, tez esda qoladigan bo'lishi maqsadga muvofiqdir. "Bilasizmi?" mavzusida qiziqarli materiallar beriladi. Masalan: Odamning bo'yi bir kunda 1 cm dan 6 cm gacha o'zgarishi mumkin. Dunyodagi eng uzun temir yo'1 9302 km Dunyoda okeanlar suvida 13300 mln. tonnagacha kumush bor. Matematika burchagini tashkil qilishni o'quvchilar va ularning ota-onalari aktiv yordamida amalga oshirilishi mumkin. Matematikadan ekskursiyalar o'tkazish

**Ekskursiyalar.** Matematikadan sinfdan tashqari o'tkaziladigan mashg'ulotlardan biri ekskursiyadir. Puxta o'ylab, oldindan rejalashtirilgan ekskursiya natijasida o'quvchilar atrof – muhitni idrok qiladilar. Tabiat voqeligini va mehnat jarayonlarini ko'radir. Kuzatishlar natijasidagi o'zlaridagi bilimlarini hayot bilan bog'lashga intiladilar. Ularda turli narsa, voqe va jarayonlarga qiziquvchanlik odati tarkib topadi. Ekskursiyalarni tashkil etish va o'tkazish asosan, darsdan tashqari vaqtida amalga oshirilsa ham uning tayyorgarlik va yakunlash bosqichi dars mashg'ulotlari bilan uyg'unlashib ketadi. Ekskursiyani samarali o'tishi o'qituvchining puxta tayyorgarligiga bog'liq. U oldindan ekskursiyaga boriladigan ob'yekt bilan tanishgan bo'lishi va hatto, uchrashish mo'ljallangan odamlar bilan suhbatlashgan bo'lishi lozim. Shunda tashkiliy jihatdan ovoragarchilik ham bo'lmaydi. Ekskursiyaga tayyorgarlikning asosiy komponentlaridan biri uning maqsadini belgilash va reja tuzishdan iborat. Rejada ekskursiyaning boshidan oxirigacha bajariladigan hamma ishlar o'z ifodasini topishi kerak: nimalar ko'rildi, nimalar yozib olinadi, nimalarning rasm (sxemasi) chizib olinadi. Nihoyat, ekskursiyaning muvaffaqiyati yana o'quvchilar bilan bo'ladijan tayyorgarlik suhbatiga ham bog'liq. Bu suhbatda o'quvchilarining ekskursiya maqsadi bilan tanishtiriladi va birgalikda ekskursiya rejasi tuzib olinadi. Albatta ekskursiyadan keyingi mashg'ulotlarda ekskursiyaga yakun yasaladi. Ko'rildigan narsalar matematik nuqtai nazardan analiz qilinadi yoki

to'plangan materiallar asosida misol - masalalar tuzib yechiladi va h.k. Matematik ekskursiyalar maqsadi - konkret hayotiy fakt va taassurotlarni talab qilish. Bular o'quvchilarni shu faktlar bilan turmushda uchrashtirish yo'li bilan olinadi. Ekskursiya o'tkazishdan maqsad bolalarga tushunarli bo'lishi nihoyatda muhimdir. Bolalar oldindan nima qilishlari va o'zlarini qanday tutishlari kerakligini bilib oladilar. Maktabning joylashgan o'rniqa qarab bolalar bilan har xil ustaxonalarga, fabrikalarga, kombinatlarga, fermalarga, jamoa xo'jaligi dalalariga va boshqa joylarga ekskursiyalar o'tkaziladi. Bajarishda qurilish **materialidan foydalanish**, mashinalardan, ishchi kuchlaridan va boshqa narsalardan foydalanish haqida masalalar tuzish va yechish mumkin. Shunday masalalardan ba'zilarini keltiramiz:

1. Bir soatda ekskavator 4 m uzunlikda poydevor o'rasini kavlaydi. Shunday ish unumi bilan u 7 soatda qancha o'ra kavlaydi?

2. Qurilishga yuk tashishda 4 ta avtomashina ishlamoqda. Ularning har birida bitta haydovchi va ikkita yuk tashuvchi ishlaydi. Material tashishda hammasi bo'lib qancha odam band? Ekskursiyadan olib kelingan qurilish materiallaridan texnologiya darslari uchun stendlar tayyorlashda foydalanish, binolarning maketlarini tayyorlash ham mumkin.

N	Tadbir shakli	Tadbir mavzusi	Tadbir maqsadi	O'qituvchi faoliyati	O'quvchi faoliyati
1	Matematik o'yinlar	Sehrli kvadrat	Tez ya aniq hisoblash	O'yinni boshqarish, o'quvchilami qiziqtirish ya sehl kvadrat tarixi bilan tanishtirish	Mantiqiy ftkrlash
2	Qiziqarli matematik soatlari	Rebuslar, fokuslar, krosvordlar	Matematika darslarida olingan bilimlarni chuqurlashtirish	Turlirebuslar, krosvordlarni tayyorladh	Rebuslar va krosvordlarni topiash
3	Matematik viktorina	Hamma narsalarni bilishni istayman	Murakkab masalalar	Turli murakkab masalalarni tayyorlash va viktorinani boshqarish	Hamma masalalarni bilishga intiladilar
4	Matematika ertaligi	Tarixiy masalalar	Tarixiy misollarni o'rganish	Misollarni tayyorlash va ertalikni boshqarish. Tarixiy misollarga qiziqtirish	Misollarni yechishga harakat qilish

5	Matematik to'garaklar	Mashhur matematik olimlarning hayoti va faoliyati	Olimlarning matematikaga qo'shgan hissasi, matematika tarixini chuqur o'rghanish	Matematika to'garagini boshqarish va senariy yozish	Tarixiy materiallar to'plami
6	Devoriy gazeta	Qiziqarli tarixiy hikoyalar, olimlarning ijodi va hayotidan yangiliklar	O'quvchilarning dunyoqarashini shakllantirishga erishish	Devoriy uchun gazeta material to'plash	Devoriy gazetalarni chiqarish va tarixiy materiallarni o'rghanish
7	Ekskursiyalar	Tarixiy muzeylarga sayohatlarga olib borish	Milliy grafika, geometrik shakllar bilan tanishtirish	Ekskursiya jarayonida tarixiy materiallar bilan tanishtirish	Matematikadan yangi bilimlarga ega bo'lishi

Shuni ta'kidlash lozimki, individual va guruhli mashg'ulotlar tizimli ravishda o'tkaziImasligi, 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 biIimlari 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 rag'batlantirilishi kerak.
4. Darslar 45 minutga rejalashtirilgan 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 ishlar shakl va turlari (qiziqarli matematika soatlari, to'garaklar, viktorinalar va h.k.)ga qarab mazmunining turli tumanligi bilan xarakterlanadi.

### **ADABIYOTLAR:**

1. N.U.Bikbayeva, Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik K.M.Girfanova 2020 yi
2. Mirxalilova N.A. "O'qish savodxonligini oshirishda pirls xalqaro tadqiqotining o'rni" // Maktabgacha va boshlang'ich ta'llimning dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari. Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari. 18-noyabr 2022-yil. 175-178-b.

3. Narimbetova Z.A. [Matematika darslarida o‘quvchilar ijodkorligini rivojlantirishda axborot-kommunikatsion texnologiyalarning o‘rni.](#) Xalq ta’limi, 131-134 №2, 2021 й

4. Narimbetova Z.A. Математикани ўқитишида илғор педагогик технологиялар ва ўқитишининг замонавий усулларидан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари. СамДУ Ta’lim sifatini oshirish va zamonaviy interfa’ol metodlardan foydalanishning innovatsion texnologiyalari va uslublari. 3-Q.143-146 Б.

5. Mirxalilova N.A., Davlatova M.A. TIMSS xalqaro baholash dasturida miqdor tushunchasi va uning turlari. Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 9 | 2022 ISSN: 2181-1385. Cite-Factor: 0,89 | SIS: 1,12 | SJIF: 5,7 | UIF: 6,1

6. Mirxalilova N.A, Umirzoqova N.A. Boshlang‘ich ta’limda “Tarbiya” fani manbalari. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE DEVELOPMENT OF EDUCATION 2022/15” TASHKENT, UZBEKISTAN 2022/ NOVEMBER 10

[www.erus.uz](http://www.erus.uz)