

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANIDAN SINFDAN TASHQARI
MASHG'ULOTLARNI TASHKIL ETISH**

Nurmatov Sardor Siddiqovich

Qo'qon universiteti o'qituvchisi

Alieva O'g'iloy

Qo'qon unversiteti talabasi.

Annotatsiya. Matematikadan sinfdan tashqari mashg'ulotlar deganda o'quvchilarning matematik bilimlarini kengaytirish va chuqurlashtirish maqsadida tashkil qilingan mashg'ulotlarni tushunamiz. Matematikadan o'tkaziladigan sinfdan tashqari ishlarning mazmuni dars mashg'ulotlarida egallangan bilimlarni kengaytirish va chuqurlashtirishda qaratilgan bo'lishi kerak.

Kalit so'zlar. Boshlang'ich sinf, matematika, mashg'ulot, misol, sinf, bilim, o'quvchi, natija.

Аннотация: Внеклассные занятия по математике направлены на расширение и углубление математических знаний учащихся. Эти занятия включают мероприятия, которые способствуют закреплению знаний, полученных на уроках, а также их дальнейшему развитию. Внеклассная работа должна быть ориентирована на углубление и расширение изученного материала, что способствует развитию математического мышления, творческих способностей и навыков самостоятельного решения задач у учащихся.

Ключевые слова: начальные классы, математика, занятие, пример, класс, знания, ученик, результат.

Annotation: Extracurricular activities in mathematics are aimed at expanding and deepening students' mathematical knowledge. These activities include tasks that help reinforce the knowledge gained during lessons, as well as further develop it. Extracurricular work should focus on enhancing and broadening the material learned in class, contributing to the development of mathematical thinking, creative abilities, and independent problem-solving skills in students.

Keywords: Primary school, mathematics, activity, example, class, knowledge, student, result.

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.

Sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarning matematik bilimlarini chuqurlashtirish va kengaytirish, murakkab misol va masalalarni yechishni mashq qilish, matematikaning hayot bilan bog'liq bo'lgan tomonlarini ochadigan va dasturga kirmagan ba'zi savollar bilan tanishtirishni maqsad qilib oladi. Sinfdan tashqari ishlarning quyidagi turlari mavjud: matematika to'garagi,

matematika ertaligi, matematikadan fakultativ mashg'ulotlar, matematik matbuot, matematik viktorina va olimpiadalar. Sinf dan va maktabdan tashqari ishlar quyidagi yo'nalishlarda olib borilishi mumkin.

a) ommaviy ishlar; (musobaqalar, ko'rik tanlovlar, kechalar, ertakliklarekskursiyalar va hokazolar);

b) to'garak ishlar (yosh matematiklar);

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

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

Matematika to'garagi sinfdan tashqari ishlarining eng ommalashgan turi. To'garak ixtiyoriy ravishda tuziladi. Matematika to'garagi 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. 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 ishtirok eta olmaydilar. Matematika to'garagini o'tkazish uchun oldindan uning ish rejasini tuzish kerak.

1-mashg'ulot.

1. Rebuslarni o'ylab topish.

2. Qo'shishga oid qiziqarli masalalar.

3. 100 ichida raqamlashni bilishni tekshirishga oid mashqlar.

4. Topqirlikni talab qiladigan masalalar.

5. Hazil masala.

6. Topishmoqlar.

7. Quvnoq sanoq (20 ichida) o'yini.

2-mashg'ulot.

1. Rebuslarni o'ylab topish.

2. Topqirlikni talab qiluvchi she'riy masalalar.

3. Geometrik figuralarni tahlil qilishga doir mashqlar.

4. Hazil masala.

5. "Sonni to'ldir" o'yini.

3-mashg'ulot. Dars tipidagi to'garak mashg'uloti.

Matematik tanlovlar. Tanlovlar har xil qiyinlikdagi masalalarni 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.

Matematik olimpiadalar. Olimpiadalar tanlovlarga qaraganda keng ko'lamda o'tkaziladigan va matematika o'rganishda o'quvchilar erishgan muvaffaqiyatlarni namoyish qiladigan ishdur. Olimpiada qatnashchilarining tarkibiga bog'liq holda maktab ichida, tuman va shaharlarda o'tkazish mumkin. Olimpiadani 3 - sinfdan boshlab o'tkazib, g'oliblar maktabning devoriy gazetalari va o'quvchilar yig'ilishlarida rag'batlantiriladi.

Matematik matbuot va viktorinalar. Gazeta, viktorinada har xildagi matematik mazmuni o'z ichiga olgan topishmoq, misol va topshiriqlar rasmlarda berilib, qiziqish xarakterida bo'ladi. 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. "Talqin va tadqiqotlar" ilmiy-uslubiy jurnali №14 8tadi. Bunda oldindan tayyorlangan 5 – 6 savolga og'zaki yoki yozma javob olinadi.

Matematik musobaqa Yuqorida aytib o'tilgan sinfdan tashqari ishlarda (10 minutlik, viktorina 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) davom etadi.

Xulosa.

O'quvchilar, imkoni boricha, mustaqil ravishda qonuniyat munosabatlarini ochishlari, kuchlari yetadigan darajada umumlashtirishlar qilishlari, shuningdek, og'zaki va yozma xulosalar qilishga o'rganishlari kerak. O'qitish samaradorligining zaruriy va muhim sharti o'quvchilarning o'rganilayotgan materialni o'zlashtirishlari ustidan nazoratdir. Didaktikada uni amalga oshirishning turli shakllari ishlab chiqilgan. Bu o'quvchilardan og'zaki so'rash; nazorat ishlari va mustaqil ishlar; uy vazifalarini tekshirish, 3testlar, o'tkazish kabi usullardir. Didaktikada dars turiga, o'quvchilarning yosh xususiyatlariga va h.k. bog'liq ravishda nazoratning u yoki bu shaklidan foydalanishning maqsadga muvofiqligi masalalari, shuningdek, nazoratni amalga oshirish metodikasi yetarlicha chuqur ishlab chiqilgan. Boshlang'ich maktabda matematika o'qitish metodikasida mustaqil va nazorat ishlari, o'quvchilardan yakka (individual) yozma so'rov o'tkazishning samarali vositalari yaratilgan. Ba'zi didaktik materiallar dasturning chegaralangan doiradagi masalalarining o'zlashtirilishini reyting tizimida nazorat qilish uchun, boshqalari boshlang'ich maktab matematika kursining barcha asosiy mavzularini nazorat qilish uchun mo'ljallangan. Ayrim didaktik materiallarda (ayniqsa, kam komplektli maktab uchun mo'ljallangan) o'qitish xarakteridagi materiallar, boshqalarida esa nazoratni amalga oshirish uchun materiallar ko'proqdir. Matematika o'qitishida mustaqil ishlar. Matematika o'qitish jarayonida o'quvchilarning faolligini oshirish va matematikaga bo'lgan qiziqishini rivojlantirish omillaridan biri - O'quvchilar bilan olib boriladigan mustaqil ishlardir. Matematika darslarida mustaqil ishlar yangi materialni o'rganishga tayyorgarlik ko'rishda, yangi tushunchalar bilan tanishishda, bilim, uquv va malakalami mustahkamlashda, shuningdek, bilimlarni nazorat qilishda amalga oshiriladi. O'qitish shakli - bu o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatlarini uni turli sharoitlarda (sinfdan, ishlab chiqarishda va hokazo). o'tkazilishiga muvofiq ravishda o'qituvchi tomonidan tarbiyaviy o'qitish jarayonida foydalaniladigan qilib tashkil etilishidir. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning tashkiliy shakllari dars, uy vazifalarini mustaqil bajarish, o'quvchilarning yakka tartibda guruh va jamoa bo'lib ishlashlari, ekskursiyalar, sinfdan tashqari ishlardan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Levenberg L.Sh. va boshqalar. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – T.: "O'qituvchi", – 2015.
2. Bikbayeva N. va boshqalar. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – T.: "O'qituvchi", – 2016.
3. Trudnev V.P. Внеклассная работа по математике в начальных классах. – M.: "Просвещение", – 2015.
4. Mamajonov, S.M. "Differensial tenglamalar faniga kirish" mavzusini o'qitishda IQ testlardan foydalanish. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 2024, 2(2), 279-284.
5. Mamajonov, S.M. Maple dasturida funksiyalarning grafiklarini chizish. Kokand University Research Base, 2024, 475-480.
6. Apakov, Yu.P., Mamajonov, S.M. Boundary Value Problem for Fourth Order Inhomogeneous Equation with Variable Coefficients. Journal of Mathematical Sciences. – 2024, – 1-13.

7. Mamajonov, S.M. On the formulation and study of a boundary value problem for a fourth-order equation of parabolic-hyperbolic type in a pentagonal domain. *Journal of Applied Science and Social Science*. – 2024, – 14(06), – 79-86.

8. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary Value Problem for an Inhomogeneous Fourth-Order Equation with Lower-Order Terms. *Differential Equations*. – 2023, – 2, – 188-198.

9. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Solvability of a Boundary Value Problem for a Fourth Order Equation of Parabolic-Hyperbolic Type in a Pentagonal Domain. *Journal of Applied and Industrial Mathematics*. – 2021, – 15(4), – 586-596.

10. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary value problem for a inhomogeneous fourth order equation with constant coefficients. *Chelyabinsk Physical and Mathematical Journal*. – 2023, – 8(2), – 157-172.

11. Apakov, Yu.P., Mamazhonov, S.M. Boundary value problem for a fourth-order equation of parabolic-hyperbolic type with multiple characteristics, whose slopes are greater than one. *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Matematika*. – 2022, – 4, – 3-14.

12. Mamajonov, M., Mamajonov, S.M. Statement and research method some boundary value problems for a class of fourth order parabolic-hyperbolic type. *Vestnik KRAUNC. Fiziko-Matematicheskie Nauki*. – 2014, – 1, – 14-19.

13. Mamajonov, S.M. The third boundary problem for a fourth-order non-homogeneous equation with constant coefficients. *Bull. Inst. Math*. – 2022, – 5(6), – 100-109.