



MATEMATIK VIKTORINALAR ORQALI GEOMETRIK BILIMLARNI MUSTAHKAMLASH

Xolmirzayeva Charos Umid qizi

Samarqand davlat pedagogika instituti talabasi

Xolmirzayevaogloy95@gmail.com,

[Tel: +998942043499](tel:+998942043499)

Ilmiy rahbar: Boymonov Hoshim Isroilovich

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematik viktorinalar orqali o'quvchilarning geometrik bilimlarini mustahkamlash masalasi yoritilgan. Sinfдан tashqari mashg'ulotlar jarayonida tashkil etiladigan viktorinalar o'quvchilarning geometriyaga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning mantiqiy va fazoviy tafakkurini rivojlantirish hamda o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Maqolada matematik viktorinalarning mazmuni, ularni tashkil etish usullari va ta'lim jarayonidagi ahamiyati haqida so'z yuritiladi. Shuningdek, o'quvchilarning geometrik tushunchalarini shakllantirishda qiziqarli savollar, o'yinlar va amaliy topshiriqlardan foydalanishning samaradorligi tahlil qilinadi. Natijada bunday faoliyat o'quvchilarning bilim darajasini oshirish bilan birga ularning mustaqil fikrlash ko'nikmalarini ham rivojlantirishi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: matematika, geometrik tushunchalar, matematik viktorina, sinfdan tashqari ishlar, o'quvchilarning mantiqiy fikrlashi, fazoviy tasavvur, boshlang'ich ta'lim, qiziqarli topshiriqlar, o'yin texnologiyalari, ta'lim samaradorligi.

Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос закрепления геометрических знаний учащихся с помощью математических викторин. Викторины, организуемые во внеурочное время, способствуют повышению интереса учащихся к геометрии, развитию их логического и пространственного мышления, а также закреплению полученных знаний. В статье раскрываются содержание математических викторин, методы их



организации и их значение в образовательном процессе. Кроме того, анализируется эффективность использования интересных вопросов, игр и практических заданий при формировании геометрических понятий у учащихся. Отмечается, что подобные виды деятельности не только повышают уровень знаний учащихся, но и развивают их навыки самостоятельного мышления.

Ключевые слова: математика, геометрические понятия, математическая викторина, внеурочная работа, логическое мышление учащихся, пространственное воображение, начальное образование, интересные задания, игровые технологии, эффективность обучения.

ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ НА ОСНОВЕ ПОДХОДА STEAM

Annotation: This article discusses the issue of strengthening students' geometric knowledge through mathematical quizzes. Quizzes organized in extracurricular activities help increase students' interest in geometry, develop their logical and spatial thinking, and reinforce the knowledge they have acquired. The article describes the content of mathematical quizzes, methods of organizing them, and their importance in the educational process. In addition, the effectiveness of using interesting questions, games, and practical tasks in forming students' geometric concepts is analyzed. It is emphasized that such activities not only improve students' level of knowledge but also develop their independent thinking skills.

Keywords: mathematics, geometric concepts, mathematical quiz, extracurricular activities, students' logical thinking, spatial imagination, primary education, interesting tasks, game technologies, learning effectiveness.

FORMING GEOMETRIC CONCEPTS IN PRIMARY GRADES BASED ON STEAM APPROACH

Kirish

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilimini mustahkamlash va ularning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, matematika fanini o'qitishda o'quvchilarda mantiqiy



fikrlash, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirish alohida ahamiyatga ega. Geometrik bilimlar esa o'quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlantirishda, atrof-muhitdagi shakl va o'lchamlarni anglashida muhim o'rin tutadi.[7:5]

Boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarga geometrik tushunchalarni o'rgatishda faqat dars jarayoni bilan cheklanib qolmasdan, sinfdan tashqari mashg'ulotlardan ham samarali foydalanish zarur. Shunday usullardan biri – matematik viktorinalar hisoblanadi. Matematik viktorinalar o'quvchilarni faol fikrlashga undaydi, ularda raqobat muhiti yaratadi va o'rganilgan bilimlarni qiziqarli tarzda mustahkamlash imkonini beradi.

Shu sababli matematik viktorinalar orqali o'quvchilarning geometrik bilimlarini mustahkamlash, ularning matematika faniga bo'lgan qiziqishini oshirish hamda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada matematik viktorinalarning mazmuni, ularni tashkil etish usullari va o'quvchilarning geometrik tushunchalarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritib beriladi.

Asosiy qism

Matematika fanini o'qitishda o'quvchilarning bilimini mustahkamlashda turli interfaol metodlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, matematik viktorinalar o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni mustaqil fikrlashga undaydi hamda o'z bilimlarini sinab ko'rish imkoniyatini yaratadi. Viktorinalar jarayonida o'quvchilar o'zaro bellashish orqali o'rganilgan bilimlarni mustahkamlaydi va yangi bilimlarni ham oson o'zlashtiradi.

Geometrik tushunchalarni o'rgatishda matematik viktorinalardan foydalanish o'quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlantirishda samarali usullardan biridir. Masalan, geometrik shakllarni aniqlash, ularning xossalari aytish, shakllar orasidagi farqni topish kabi savollar orqali o'quvchilarning bilimlari mustahkamlanadi. Bunday topshiriqlar o'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi va ularni tezkor javob berishga o'rgatadi.[2:28]



Matematik viktorinalarni tashkil etishda o'qituvchi turli qiziqarli savollar, rasmlar, amaliy topshiriqlar va o'yin elementlaridan foydalanishi mumkin. Masalan, "Qaysi shakl ortiqcha?", "Shaklni top", "Geometrik jumboq" kabi topshiriqlar o'quvchilarning diqqatini jalb qiladi. Shuningdek, guruhlar o'rtasida tashkil etilgan viktorinalar o'quvchilarda jamoaviy ishlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.[4:40]

Bundan tashqari, viktorinalarda geometrik shakllarni real hayotdagi misollar bilan bog'lash ham muhimdir. Masalan, uy, deraza, yo'l belgilaridagi shakllar orqali o'quvchilarga geometrik figuralarni tushuntirish mumkin. Bu esa o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy hayot bilan bog'lashga yordam beradi.

Umuman olganda, matematik viktorinalar orqali geometrik bilimlarni mustahkamlash o'quvchilarning matematika faniga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularning mantiqiy va fazoviy tafakkurini rivojlantiradi hamda ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda matematik viktorinalar orqali o'quvchilarning geometrik bilimlarini mustahkamlash jarayoni o'rganildi. Tadqiqot davomida bir qator ilmiy-pedagogik metodlardan foydalanildi. Jumladan, pedagogik kuzatish, suhbat, tahlil va tajriba-sinov metodlari qo'llanildi. Ushbu metodlar yordamida o'quvchilarning geometrik tushunchalarni o'zlashtirish darajasi va matematik viktorinalarning ta'lim samaradorligiga ta'siri aniqlab olindi.

Tadqiqot jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan sinfdan tashqari mashg'ulotlar tashkil etildi. Ushbu mashg'ulotlarda geometrik shakllar, ularning xossalari va kundalik hayotdagi qo'llanilishiga oid savollar asosida matematik viktorinalar o'tkazildi. Viktorinalar davomida o'quvchilarga qiziqarli savollar, amaliy topshiriqlar hamda o'yin elementlari asosida tuzilgan mashqlar berildi. Bu jarayon o'quvchilarning bilimini mustahkamlash bilan birga ularning faol ishtirokini ta'minladi.

Shuningdek, tadqiqot davomida o'quvchilarning viktorina jarayonidagi faolligi, savollarga javob berish tezligi va to'g'ri javoblar soni kuzatilib, tahlil qilindi. Olingan natijalar matematik viktorinalarning o'quvchilarning geometrik bilimlarini



mustahkamlashda samarali vosita ekanligini ko'rsatdi. Natijada, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda matematik viktorinalardan foydalanish o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va ularning matematika faniga bo'lgan qiziqishini oshirishga xizmat qilishi aniqlandi.

Xulosa

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, matematik viktorinalar o'quvchilarning geometrik bilimlarini mustahkamlashda samarali vosita hisoblanadi. Sinfdan tashqari mashg'ulotlar jarayonida tashkil etilgan viktorinalar o'quvchilarning matematik faniga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularning mantiqiy va fazoviy tafakkurini rivojlantiradi hamda o'zlashtirilgan bilimlarni amaliy tarzda mustahkamlashga yordam beradi.[6:51]

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, qiziqarli savollar, o'yin elementlari va amaliy topshiriqlardan tashkil topgan viktorinalar o'quvchilarning faolligini oshiradi va ularni mustaqil fikrlashga rag'batlantiradi. Shuningdek, guruhlar bilan ishlash o'quvchilarda jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Natijada, matematik viktorinalar orqali geometrik tushunchalarni shakllantirish va mustahkamlash pedagogik jarayonda samarali vosita sifatida qo'llanilishi mumkinligi aniqlandi. Bu esa boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning bilim darajasini oshirish va ularning matematika faniga bo'lgan qiziqishini kuchaytirishga yordam beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdurahmonov, M. (2018). Boshlang'ich sinflarda matematika darslarini o'qitish metodikasi. Toshkent: O'zbekiston.
2. Asqarov, I. (2020). Matematika fanini sinfdan tashqari o'qitish usullari. Toshkent: Fan va Ta'lim.
3. Islomov, B. (2019). Boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirish. Toshkent: Ta'lim.
4. Mirzayev, S. (2021). Matematik viktorinalar va ularning pedagogik samaradorligi. Toshkent: Ilm.



5. Karimova, L. (2017). O'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish metodlari. Toshkent: Pedagogika.
6. Mustafayev, D. (2016). Sinfdan tashqari mashg'ulotlar orqali fanlarni o'qitish metodikasi. Toshkent: O'qituvchi.
7. Abdullayev, T. (2018). O'quvchilarning fazoviy tasavvurini shakllantirish. Toshkent: Fan.