



MATEMATIKAGA IXTISOSLASHTIRILGAN BOSHLANG'ICH SINFLARDA GEOMETRIK MASALALAR YECHISH

Primova Maftuna Furqat qizi

Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti o'qituvchisi

Yusupova Shaxnoza To'lqin qizi

Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti talabasi

Ahmatova Shahnoza Hamid qizi

Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematikaga ixtisoslashtirilgan boshlang'ich sinflarda geometrik masalalar yechish metodikasining nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Unda o'quvchilarning fazoviy tasavvuri, mantiqiy va tahliliy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda geometrik masalalarning o'rni ochib berilgan. Shuningdek, geometrik tushunchalarni o'rgatishda qo'llaniladigan samarali metodlar, ko'rgazmali vositalar, didaktik o'yinlar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilingan. Maqolada ixtisoslashtirilgan sinflarda mavzuni chuqurlashtirib o'rgatishning o'ziga xos xususiyatlari ham ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: geometrik masalalar, boshlang'ich ta'lim, fazoviy tasavvur, matematik savodxonlik, metodika, ko'rgazmali metod, didaktik o'yinlar, mantiqiy fikrlash, tahliliy yondashuv, innovatsion texnologiyalar.

Boshlang'ich sinflarda geometriya mavzusi mustaqil bo'lim sifatida o'quv dasturida ajratilmaydi. Geometriya elementlari o'quv jarayonida boshqa mavzular bilan bevosita bog'langan holda o'rganiladi. Masalan, matematik masalalarni yechish yoki hisob-kitob mashqlarini bajarish jarayonida geometrik figuralardan didaktik material sifatida foydalanish o'quvchilarning geometrik tasavvurini rivojlantirish va mustahkamlashga xizmat qiladi.

Geometrik materiallarni o'rganishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- a) o'quvchilarning geometrik figuralar bo'yicha tasavvurlarini kengaytirish va ularni boyitish;
- b) fazoviy fikrlashni rivojlantirish, tahlil qilish, umumlashtirish va tasavvur etish ko'nikmalarini shakllantirish;
- c) muhim amaliy ko'nikmalarni egallash;
- d) keyinchalik geometriya mavzularini chuqurroq o'rganishga tayyorlash.

Masalan, "10 gacha bo'lgan raqamlarni nomerlash" mavzusini o'rgatishda bolalar nuqta va kesmalar bilan tanishadilar, shuningdek, uchburchak, to'rtburchak, beshburchak va boshqa ko'pburchaklar haqidagi tushunchalari kengayadi. Shu tarzda ular turli shakllarni aniqlash va ularni solishtirish ko'nikmalarini egallaydilar.



Bundan tashqari, “100 gacha bo‘lgan sonlarni qo‘shish va ayirish” mavzusini o‘rganishda o‘quvchilar geometrik shakllarni yanada murakkabroq tarzda o‘rganadilar. Masalan, ular to‘g‘ri burchak, to‘g‘ri burchakli to‘rtburchak, kvadrat va boshqa ko‘pburchaklarni sonli va tasviriy jihatdan o‘rganadilar. Shu orqali o‘quvchilar nafaqat arifmetik ko‘nikmalarini rivojlantiradilar, balki geometrik tushunchalarni amaliy jihatdan qo‘llashni ham o‘rganadilar.

Natijada, boshlang‘ich sinflarda geometriya materiallari boshqa matematik mavzular bilan integratsiyalashgan holda o‘rganiladi, bu esa o‘quvchilarning abstrakt tushunchalarni vizual tarzda qabul qilishini osonlashtiradi va ularning tasavvur qobiliyatini sezilarli darajada rivojlantiradi.

Boshlang‘ich sinflarda hisoblashga doir geometrik masalalar matematika fanining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Geometriya elementlari o‘quvchilarda fazoviy tasavvur, mantiqiy fikrlash, kuzatuvchanlik va aniqlikni rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, geometrik masalalar orqali bolalar kundalik hayotda uchraydigan o‘lchash va hisoblash ishlarini bajarishga o‘rganadilar. Masalan, xonaning uzunligini o‘lchash, daftar varag‘ining yuzini aniqlash yoki biror joyning atrofini hisoblash kabi amaliy vazifalar aynan geometrik bilimlarga tayanadi.

Boshlang‘ich sinflarda geometriya elementlari bosqichma-bosqich o‘rgatiladi. Dastlab o‘quvchilar nuqta, chiziq, kesma kabi eng sodda tushunchalar bilan tanishadilar. Shuningdek, ular doira, uchburchak, kvadrat va to‘g‘ri to‘rtburchak kabi geometrik shakllarni ajratish va nomlashni o‘rganadilar. Bu bosqichda asosiy e‘tibor shakllarni tanish, ularning tomonlari va burchaklarini sanashga qaratiladi.

Keyingi bosqichda o‘quvchilar kesmalarni o‘lchashni o‘rganadilar. Santimetr va metr kabi uzunlik o‘lchov birliklari bilan ishlash orqali ular chizg‘ichdan to‘g‘ri foydalanish ko‘nikmasini egallaydilar. Bu jarayonda qo‘shish va ayirish amallari geometrik mazmundagi masalalar bilan bog‘lanadi. Masalan, ikki kesmaning umumiy uzunligini topish yoki kesmaning ma‘lum qismi ayirilganda qolgan uzunlikni aniqlash kabi topshiriqlar bajariladi.

Bu jarayonda quyidagi topshiriq turlaridan foydalanish maqsadga muvofiq bo‘ladi:

Birinchiidan, chizish va yasashga oid topshiriqlar. O‘quvchilarga ochiq va yopiq sinq chiziqlarni, shuningdek, turli ko‘pburchaklarni mustaqil chizdirish orqali ular shakllarning tuzilishini amaliy faoliyat jarayonida anglaydilar. Bu topshiriqlar fazoviy tasavvur va grafik ko‘nikmalarni rivojlantiradi.

Ikkinchiidan, o‘lchashga doir topshiriqlar. Sinq chiziq bo‘g‘inlari va ko‘pburchak tomonlarini chizg‘ich yordamida o‘lchash o‘quvchilarda aniqlik, e‘tibor va amaliy ko‘nikmalarni shakllantiradi. Aynan o‘lchash jarayoni orqali ular uzunlik tushunchasini mustahkam o‘zlashtiradilar.

Uchinchiidan, hisoblashga oid topshiriqlar. Sinq chiziq uzunligini va ko‘pburchak perimetrini topish uchun tomonlar uzunliklarini qo‘shish talab etiladi. Bu esa



o'quvchilarning arifmetik amallarni amaliy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmasini rivojlantiradi.

To'rtinchidan, taqqoslash va tahlil qilish topshiriqlari. Masalan, turli ko'pburchaklar perimetrlarini solishtirish, qaysi birining perimetri katta yoki kichikligini aniqlash o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi.

Beshinchidan, muammoli va mantiqiy topshiriqlar. Berilgan perimetr asosida noma'lum tomonni topish yoki teng tomonli shakllarda bir tomon uzunligini aniqlash kabi masalalar o'quvchilarda tahliliy fikrlash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Shuningdek, amaliy-hayotiy mazmundagi topshiriqlar (masalan, taxtachalardan kub yasash, shaklning chegarasini o'lchash) mavzuning hayot bilan bog'liqligini ko'rsatadi va o'quvchilarning qiziqishini oshiradi.

Hisoblashga doir geometrik masalalar o'quvchilarda aniqlik, diqqat va tartiblilikni ham tarbiyalaydi. Chizmalarni to'g'ri bajarish, o'lchov birliklarini adashtirmaslik va formulalarni to'g'ri qo'llash katta ahamiyatga ega. O'qitish jarayonida ko'rgazmali vositalardan, rangli shakllardan, didaktik o'yinlardan foydalanish samarali natija beradi.

Xulosa qilib aytganda, matematikaga ixtisoslashtirilgan boshlang'ich sinflarda geometrik masalalar yechish o'quvchilarning nafaqat matematik bilimlarini, balki ularning umumiy intellektual rivojlanishini ta'minlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Geometrik masalalar orqali o'quvchilarda fazoviy tasavvur, mantiqiy va tahliliy fikrlash, ijodiy yondashuv kabi ko'nikmalar shakllanadi va rivojlanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, aynan geometrik faoliyat o'quvchilarning tafakkuri, idroki va muammoni hal qilish qobiliyatini kompleks tarzda rivojlantiradi.

Shuningdek, geometrik masalalar bilan ishlash jarayonida o'quvchilar real hayotdagi shakllar, o'lchamlar va fazoviy munosabatlarni anglay boshlaydilar. Bu esa ularning bilimlarini amaliyot bilan bog'lash imkonini beradi. Ayniqsa, nostandart va muammoli masalalardan foydalanish o'quvchilarning mustaqil fikrlashini faollashtirib, ta'lim samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Boshlang'ich ta'lim davlat ta'lim standarti. – Toshkent, 2021.
2. Jumayev M. E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
3. Abduqodirov A. A. Matematika o'qitish nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: Fan, 2020.
4. Ro'ziyev E. Boshlang'ich sinflarda geometriya elementlarini o'rgatish. – Toshkent, 2018.





5. Bikbayeva N. U. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2017.

6. Internet manbalari:

www.ziyonet.uz

www.edu.uz