

BOSHLANG‘ICH SINFLAR MATEMATIKA DARSLARIDA GEOMETRIK SHAKLLARNI VA MATERIALLARNI O‘RGATISHDA KO‘RGAZMA QUROLLARI HAMDA HOZIRGI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Gulxanova Fotima Akramjon qizi

Samarqand Davlat Universiteti talabasi

gulxanovafotima@gmail.com

+998990630836

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirishga, mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirishga, o‘z fikrlarini mustaqil bayon qila olish, egallagan bilimlarni ijtimoiy faoliyatlarda qo‘llash hamda ta‘lim samaradorligini oshirish masalalari o‘z ifodasini topgan.

Kalit so‘zlar: geometrik shakl, ko‘rgazma, perimetr, yuza, hajm tushunchasi, poletka, ijodiy tasavvur, matematik tushuncha;

Annotation: This article aims to increase the interest of primary school students in mathematics, the formation and development of logical thinking skills, the ability to express themselves independently, the application of knowledge in social activities and increase the effectiveness of education.

Key words: geometric shape, exhibition, didactic games, perimeter, surface, volume concept, construction, pole, creative imagination, mathematical concept;

Boshlang‘ich sinflar matematika kursida geometrik materiallar alohida o‘rin egallaydi. Geometrik materiallar ko‘pchilik hollarda arifmetik va algebraik materiallar bilan uzviy bog‘liqlikda o‘rganiladi. Umumiy o‘rta ta‘limning davlat ta‘lim standartlarida geometrik materialni o‘rganishga yetarlicha e‘tibor qaratilgan. Boshlang‘ich sinflarda geometriya elementlarini o‘rganishning asosiy maqsadi geometrik Shakllar, ularning elementlari orasidagi munosabatlarni xossalari haqidagi tasavvurlar tizimini tarkib toptirish hamda, shakllarni chizmachilik, o‘lchash asboblari yordamida yoki ularsiz yasash, chizish va o‘lchash amaliy malakalarini shakllantirilishiga e‘tibor qaratishdan iboratdir.

Geometriya elementlari bilan tanishtirishda kuzatish, taqqoslash, induktiv va deduktiv xulosa chiqarish, seminar va amaliy metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bu maqsad va vazifalarni hisobga olgan holda o‘qitishning turli vositalaridan keng foydalaniladi. Masalan, geometrik shakllar modellari, plakatlar, kartochkalar, predmetlar, cho‘plar, bilan birga chizmalarni bajarish uchun

chizmachilik – o‘lchash asboblari to‘plami: Chizg‘ich, sirkul, paletka va boshqalar albatta sinfda mavjud bo‘lishi muhimdir.

Geometrik material boshlang‘ich sinflar uchun mustaqil bo‘lim sifatida o‘quv dasturiga

Kiritilmaydi. O‘quv jarayonida geometriya elementlarini o‘rganish bilan bevosita bog‘lab olib boriladi. Geometrik mazmundagi masalalarni yechish, hisob-kitobga o‘rgatish davomida geometrik figuralardan, didaktik material sifatida foydalanish – bularning barchasi o‘quvchilarning geometrik taasurotlarini mustahkamlashga imkon beradi. Geometrik materiallarni o‘rganish:

- geometrik figuralar haqidagi tasavvurlar zahirasini to‘plashga (kengaytirishga);
 - fazoviy fikrlashni taraqqiy ettirish, tahlil qilish, umumlashtirish, tasavvur etish
- Ko‘nikmalarini shakllantirishga;
- muhim amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishga;
 - bolalarni keyinchalik geometriyani o‘rganishga tayyorlashga xizmat qiladi.

Geometriya 2500 yildan avvalroq paydo bo‘lgan. Geometriya yunoncha so‘z bo‘lib “yerni o‘lchash” degan ma‘noni bildiradi (“geo” -yer , “metrio” -o‘lchayman). Geometriyaning fan sifatida shakllanishiga qadimgi Misr, Bobil, ayniqsa Yunoniston olimlari katta hissa qo‘shdilar. Yer maydonlari sathini o‘lchash, ariqlar o‘tkazish, turli ko‘rinishdagi idish, savatlar, omborlarga qancha suyuqlik, don va boshqa mahsulotlar sig‘ishini bilish zaruriyati geometriyaga oid dastlabki ma‘lumotlarni paydo bo‘lishiga olib keldi. Nuqta, kesma, siniq chiziq, to‘g‘ri chiziq , ko‘pburchak, uchburchak, to‘g‘ri to‘rtburchak, kvadrat, aylana, doira, shar, kub bularning hammasi geometrik shakldir. Har qanday geometrik shakl nuqtalar to‘plamidan iborat.

Geometriya turli shakllarning xossalarni aniqlash, tekshirish, ularni uzunliklari, yuzi, hajmlarini hisoblash bilan shug‘ullanadi. Geometriya material dasturda mustaqil bo‘lim sifatida o‘qitish jarayonida ajratib ko‘rsatilmaydi. Geometrik mazmunli masalalarni imkon bo‘lgan vaqtda, kursning boshqa masalalari bilan yaqin aloqada doima qarab chiqiladi. Biroq dasturdagi tushuntirish xatida ko‘rsatilganidek, geometrik masalalarni bayon qilishda bu materialni kurs materialiga kiritish maqsadlariga bo‘ysundirilgan shaxsiy mantiqqa ham rioya qilish kerak. Bu maqsadlar dastavval bolalarning fazoviy tasavvurlarini o‘stirishda, ularda turlicha geometrik figura haqida tasavvur qilishdan iborat.

Bolalar bu figuralarning har biri alohida turganda ham, tanish figura boshqa figuraning qismini tashkil etganda ham ularni taniy olishlari, berilgan bir necha figuradan boshqa figura yasashni o‘rganishlari kerak. Geometrik material bilan tanishishda o‘lchamlarga ancha katta o‘rin beriladi, bolalar kesmaning uzunligini, berilgan ko‘pburchakning perimetrini, to‘g‘ri to‘rtburchakning yuzini topishni bilishlari kerak. Bunda tushunchalar ta‘riflari bolalarga aytilmaydi. Shu bilan birga bir qator tushunchalarga nisbatan shu tushunchalarning mazmunini bevosita aks ettiruvchi

belgilar ko'rsatiladi va yaqin jinsdosh tushunchalarga tegishli figuralar sinfidan tegishli figuralarni ajratish imkoni beriladi. Bolalar turli xil figuralarni tanib olishida, sinflarga ajratishda tegishli belgilardan foydalanishlari kerak. Geometrik mazmunli masalalar asosan qog'oz varag'ini, figuralarni chizish va hokazolar bilan bog'liq amaliy ishlar bilan qarab chiqiladi. Chizishdagi elementlar, ko'nikmalarni shakllantirishga alohida e'tibor beriladi. Dasturda bolalar qachon chizg'ichdan foydalanishni o'rganishlari vaqti ko'rsatilgan, ular qanday sodda mashqlar va o'lchamlarni bajarishlari kerakligi ko'rsatilgan. Bular berilgan uzunlikdagi kesma chizish va o'lchov chizig'ichi yordamida kesmalarni o'lchash, keyin qog'ozda to'g'ri to'rtburchak yasash, chiziqsiz qog'ozda chizmachilik uchburchagi yordamida to'g'ri burchak va to'g'ri to'rtburchaklar yasashni o'rganishdir. O'lchash bilan masalalarni qarab chiqish albatta, sonlar va arifmetik amallar ustida bajariladigan ish bilan bog'lab olib boriladi. Geometrik figura qaralayotgan arifmetik masalalarning yaqqol talqini vositasi bo'lib xizmat qiladi. Matematika bo'yicha standart ko'rsatkichlari bolalarda natural sonlar va nol to'g'risida tasavvurni shakllantirish, puxta hisoblash ko'nikmalarini hosil qilish, amaliy masalalarni yechishda natural sonlar va arifmetik amallarni qo'llay olishda o'rgatish, eng sodda geometrik shakllar, ularni tekislikda tasvirlash xususiyatlari haqida tasavvurga ega bo'lish hamda og'zaki hisoblash va matematik munosabat belgilaridan foydalana olish malakasini hosil qilish nuqtai nazardan izohlanadi. Agar o'quvchiga fazoviy tasavvurlar yaxshi shakllansa, har qanday qiyinchilikdagi masalalarni soddagina yechish imkoniyatiga ega bo'ladi. Fazoviy tasavvurlar rasm chizmachilik, steriometriya masalalarini yechishda shakllanadi, ba'zan o'quvchilar ayni bir figuraning turli ko'rinishlarida tasvirlangan hollarini bir-birlaridan farqlay olmaydilar. Bunda o'qituvchi faoliyati muhim o'rin tutadi. Bitta obyektning turli xil ko'rinishlari ustida fikrlash, o'quvchilarda fazoviy tasavvur va tafakkurlarni shakllantiradi. Fazoviy tasavvurlarni shakllantirish o'quvchilarning konstruksion texnologik tafakkurlarini shakllantiradi.

Geometrik materialni o'rganish vazifalarini hisobga olgan holda o'qitishning har xil vositalaridan keng foydalanish kerak. Bular geometrik figuralarning rangli kartondan yoki qalin qog'ozdan tayyorlangan butun sinf uchun mo'ljallangan modellari, figuralari va diafilmlardan iborat. Doskadagi chizmalarni bajarish uchun sinfda chizma o'lchov asboblarining jamlamasi: chizg'ich, chizmachilik burchagi, sirkul bo'lishi zarur. O'quvchilarni yangi matematik tushunchalarni o'zlashtirishga tayyorlashning yana bir muhim jihati shundan iboratki, o'quvchilarda aqliy operatsiyalar; analiz, sintez, taqqoslash nomuhim narsalarni oddiygina chetlab o'tib, muhim umumiylikni his eta olishidir. Bunday aqliy operatsiyalarni shakllantirish o'qitishning birinchi kunlaridan boshlashni nazarda tutadi. Shu yuqorida o'rganish kerak bo'lgan, geometrik figuralar va geometriya elementlarini o'rgatishda o'qituvchi ilg'or pedagogik texnologiyadan foydalansa maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jumayev M.E , Tadjiyeva Z «Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi» Toshkent: Fan va texnologiya, 2005, 312 bet
2. X.Nazarov, G.Eshqobilova . Matematika o'qitish metodikasi. SamDu .2022y.
3. Matematika umumiy o'rta ta'lim maktablari 3-sinflari uchun darslik.
4. Bikboyeva N.U. va boshqalar. «Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi». O'quv qo'llanma. Toshkent: «O'qituvchi» - 1996 yil.
5. Bikboyeva N.U. va boshqalar. «Matematika 2-darslik». Toshkent: «O'qituvchi» - 2003yil.
6. Bikboyeva N.U. va boshqalar. «Matematika 3-darslik». Toshkent: «O'qituvchi» - 2003yil.