

## **GEOMETRIK MATERIALNI O'RGANISHDA TIZIMLI YONDASHUVNI TASHKIL ETISH ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA FAZOVIY TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH**

**Norboyeva Sayyora Muratovna**

Guliston davlat universiteti katta o'qituvchisi

**Sattorova Maftuna Ravshan qizi**

GulDU Pedagogika fakulteti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

**Ummatova Zilolaxon Farhod qizi**

GulDU Pedagogika fakulteti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda fazoviy tasavvurlarini shakllantirishning mazmuni va vazifalari, boshlang'ich sinf o'quvchilarini fazoviy tasavvurlarini shakllantirish asosida tarbiyalashning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan.*

***Kalit so'zlar:** fazoviy tasavvurlar, geometrik shakllar, taqqoslash, kesma, ko'pburchak, to'g'ri burchak.*

### **ABSTRACT**

*This article describes the content and tasks of the formation of spatial imagination in elementary grades, pedagogical possibilities of educating elementary school students based on the formation of spatial imagination.*

***Key words:** spatial representations, geometric shapes, comparison, section, polygon, right angle*

### **KIRISH**

Boshlang'ich sinflarda geometrik materiallarni o'rganishning asosiy vazifasi geometrik figuralarni, nuqta, to'g'ri chiziq, kesma, sinq chiziq, ko'pburchak, burchak, aylanalar haqida aniq tushunchalar va tasavvurlar hosil qilishdan iboratdir. Shuning uchun mashqlar sistemasi va geometrik masalalarning mazmuni fazoviy tasavvurlar to'g'risida bilim, malakalar asosida kuzatishlari, taqqoslash, abstraktlashtirish va umumlashtirishga qaratilmog'i lozim.

Boshlang'ich sinflarda tushunchalarga aniq bilim va tasavvurni berish kerak. Bu tushunchalarni ko'rsatish, atash, chizish va hattoki, qog'oz va doskada berilgan uzunlikdagi figuralarni yasay olishi lozim. 1-sinfdayoq nuqta bilan tanishadilar. Katakli daftarda nuqtalar qo'ygan va ularni tutashtirish vazifasini beradi. Nuqtalar olib ularni tog'ri chiziq bilan tutashtirishni bajartiradi. Shundan keyin o'quvchilr nuqtalar, to'g'ri chizq yoki yozishni va ularni kesmaalar yordamida birlashtirishni

tushunib olailar. Ko'pburchaklar bilan tanishganda ularning uchlari nuqta ekanligini bilib oladilar.

2-sinfada nuqtalarni A,B,C,D,... harflar bilan belgilaydilar. Doskadagi chizilgan aylana va to'rtburchakning ichida, ustida va tashqarisida yotgan nuqtalarni yozing va o'qing degan topshiriq beriladi. 1-sinfdan boshlab to'g'ri chiziq to'g'risida tusuncha turli vazifalarni bajarishgda beriladi. U bilan bir vaqtda egri chiziq haqida tushuncha ham ipni tortib turish, bo'shatish kabi mashqlarda tushuntiriladi. Endi chizg'ich orqali qog'oz va doskada to'g'ri chizish malakasini egallaydilar, uni atrofdagi predmetlar bilan taqqoslaydilar, qaysilari to'g'ri chiziq, egri chiziq ekanligini aytadilar. Kesma bilan ham amaliy ishlarni bajarishda tanishtiradi. Kesma nuqta orasidagi to'g'ri chiziqning qismi ekanligi haqida ma'lumot beriladi. Undan keyin kesmalarni o'lchash to'grisida santimetr, millimeter, detsimetr, metr kabi birliklar bilan ham tanishadilar. Ko'pburchaklarning elementlari bilan tanishganda uning tomonlari kesma ekanligini bilib oladilar.

### **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

Boshlang'ich sinflarda geometrik material bilan tanishtirishning muhim vazifalaridan biri o'quvchilarda fazoviy tasavvurlarni taraqqiy ettirish deb hisoblasak, nima uchun kichik yoshdagi o'quvchilar bilan ishlashda ulardan tanish shakllarni ajratilgan hollardagina tanishni emas, balki ancha murakkab hollarda ham ajrata bilib, tanib olish imkonini beruvchi mashqlarni (aytaylik tanish figura murakkabroq konfiguratsiyaning elementi) kiritish mumkin emas. Bu narsa har holda olingan bilimlarni amaliy masalalar yechish uchun qo'llashda ham va o'quvchilarni geometriyani yuqori sinflarda o'rganish ishiga tayyorlashda ham juda muhimdir. Masalan: o'quvchilarni uchburchak va to'rtburchaklar bilan tanishtirishda ularni sun'iy ravishda boshqa ko'p burchaklar bilan cheklamaslik kerak. Bizningcha, o'quvchilarga o'rganilayotgan figuraning nima uchun uchburchak (uchta burchagi bor), boshqasi to'rtburchak (to'rtta burchak) ekanligini aytib, olti, yetti burchakni ko'rsatib, ularni nomini so'rasak dasturni kengaytirgan bo'lmaymiz. Shuning bilan birga bu mashq ko'rilgan figuralar qandaydir figuralarning xususiy ham ekanligini, bulardan boshqa yana juda ko'p ko'pburchaklarning borligiga tushunishi imkoniyatini beradi. Bu hol o'quvchilarning tafakkurini taraqqiy ettirishi va ularning matematik bilim darajasini kengaytirish uchun muhim ahamiyatga egadir.

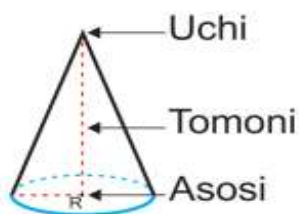
3-sinfda o'quvchilar fazoviy figuralar bilan ishlashga o'rganadilar.

Fazoviy figuralarni eslang:



Konus chizmasini tahlil qiling. Konus asosi doiradan iborat. Uning radiusi uchburchakning to'g'ri burchakli tomonlaridan biriga teng.

Tomoni 2 m bo'lgan kvadrat shaklidagi hovuz atrofiga eni 2 m bo'lgan yo'lak qilindi. Unga yuzasi  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> bo'lgan plitkalar yotqizildi. Buning uchun nechta plitka ishlatilgan?



Xulosa qilib aytganda, maktab boshlang'ich sinflarida geometrik materialni o'rganishda hozirgi vaqtda asosan amaliy maqsadlar ko'zda tutiladi, chunki figuralarning xossalari o'rganish, kerakli tassavurlarni barpo etish, o'quvchilarni yuzalar yoki hajmlarni hisoblashga doir amaliy masalalarni yechish uchun zarur bo'lgan amaliy o'quv va malakalar bilan qurollantirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

## REFERENCES

1. Burxonov S va boshqalar. Matematika. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik. –T.: Sharq, 2019-yil.
2. Raximov Q. Boshlang'ich sinf matematika darslarida muammoli vaziyatni vujudga keltirish va uni amalga oshirish usullari. Maktab va hayot. 6-son. 2013.
3. Raximov Q. Boshlang'ich sinflarda masalalar echish. Maktab va hayot. 3-son.