



BOSHLANG‘ICH SINFLARDA “YASSI VA HAJMLI SHAKLLAR” MAZUSIDA QO‘LLANADIGAN METODLAR VA ULARNING AHAMIYATI

Karimova Kunduz Ruzibayevna

Urganch davlat pedagogika instituti
dotsent, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
q_karimova@mail.ru

Atajonova Inobat Komiljon qizi

Urganch davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘quvchilarga yassi shakllar (to‘rtburchak, uchburchak, doira va boshqalar) va hajmli shakllar (kub, piramida, shar) haqida ma’lumotlar beriladi. Shuningdek, yassi va hajmli shakllarga oid foydalaniladigan didaktik materiallar keltirilgan. Geometrik shakllar orqali bolalar o‘zlarini matematik asosda fikrlashga o‘rgatadilar. Bu shakllar yordamida ular masalalarni yechish, o‘lchovlar haqida tushunchaga ega bo‘ladilar.

Kalit so‘zlar: Yassi shakllar(uchburchak,to‘rtburchak,aylana), hajmli shakllar (kub, parallelepiped, shar) , o‘lchovlar, didaktik materiallar, matematik maqollar.

Аннотация: В этой статье учащимся предоставляется информация о плоских фигурах (прямоугольник, треугольник, круг и т. д.) и трехмерных фигурах (куб, пирамида, сфера). Также включены дидактические материалы для плоских и трехмерных фигур. С помощью геометрических фигур дети учатся мыслить математически. С помощью этих фигур они получают представление о решении задач и измерениях.

Ключевые слова: Плоские фигуры (треугольник, прямоугольник, круг), объемные фигуры (куб, параллелепипед, шар), измерения, дидактические материалы, математические пословицы.

Abstract: This article provides students with information about flat shapes (rectangle, triangle, circle, etc.) and three-dimensional shapes (cube, pyramid, sphere). Also, didactic materials used for flat and three-dimensional shapes are presented. Through geometric shapes, children teach themselves to think mathematically. With the help of these shapes, they can solve problems and gain an understanding of measurements.

Keywords: Flat shapes (triangle, rectangle, circle), volumetric shapes (cube, parallelepiped, sphere), measurements, didactic materials, mathematical proverbs.

Kirish. Umumta’lim maktablarida “Matematika fani nimani o‘rgatishi kerak”, yoki “O‘qituvchilar bu fanni qanday o‘qitish kerak”, kabi savollar bugungi ta’lim tizimining dolzarb

muammolaridan biridir. Bu savollarga quyidagicha javob beramiz. Matematika – aniq fan, yillar davomida o‘zining sirliligi, jozibadorligi va hayotning har sohasida muhim o‘rin tutishi bilan o‘z dolzarbligini namoyon etib, rivojlanib kelmoqda. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev so‘zi bilan aytganda: “Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo‘lib o‘sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi”.

Dunyoning tizimi matematikadan iborat. Dunyoning butun boshli sistemasi, qonun-qoidalar matematikadan iborat. Kopernikning shunday gapi bor: “Dunyo uchburchak, to‘rtburchak, oltiburchaklardan iborat”. Har bir kitobning o‘z tili bor, u tilni bilmay turib kitobni o‘qib bo‘lmaydi. Dunyoning ham o‘z tili bor. Dunyoning tili matematikadir, hisob-kitobdir. Hozirgi kundagi hamma yutuqlar zahirida matematika yotadi. Matematikaning asosiy maqsadi dunyoqarashni kengaytirish, notanish vaziyatlarga baho bera olishdir”.

Darvoqe, yassi va fazoviy shakllar bolalar hayotida juda muhim ahamiyatga ega. Ular bolalarga nafaqat matematik va mantiqiy fikrlashni o‘rgatadi, balki ularning kreativlik va tasavvur qobiliyatlarini rivojlantiradi. Yassi shakllar (masalan, to‘g‘ri to‘rtburchak, uchburchak, doira) va fazoviy shakllar (kub, piramida, sfera) bolalarga muhim ko‘nikmalarni o‘rgatadi, masalan:

1. Kognitiv rivojlanish: Yassi va fazoviy shakllar bolalarga shakllarni farqlash, tasavvur qilish, joylashuvni tushunish va geometrik tuzilmalarni ko‘rish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

2. Matematik va mantiqiy fikrlash: Geometrik shakllar orqali bolalar o‘zlarini matematik asosda fikrlashga o‘rgatadilar. Bu shakllar yordamida ular masalalarni echish, nisbatlar va o‘lchovlar haqida tushunchaga ega bo‘ladilar.

3. Yaratuvchanlik: Bolalar o‘zlari shakllar yasash, qurish yoki san‘at asarlarini yaratish orqali kreativ fikrlashlarini rivojlantiradilar.

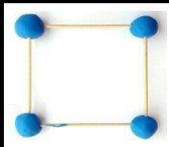
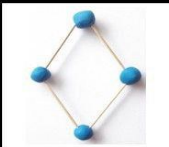
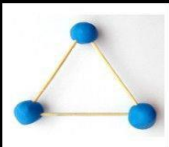
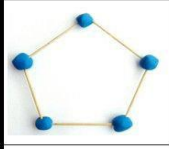
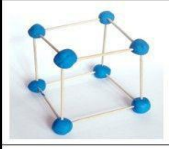
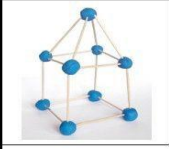
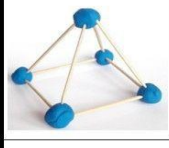
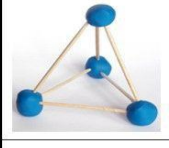
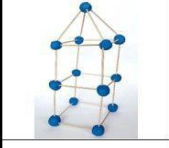
4. Koordinatsiya va motorik rivojlanish: Shakllar bilan o‘ynash va ularni qurish bolalarda qo‘l va ko‘z koordinatsiyasini yaxshilaydi.

Dars davomida o‘quvchilar yassi va fazoviy shakllar haqida to‘liq tasavvur hosil qilib, ularning farqlarini bilib olishadi. Yassi shakllarning asosiy turlari va fazoviy shakllarning xususiyatlarini o‘rganish orqali o‘quvchilar geometrik tafakkurlarini rivojlantiradilar. Bu bilimlar ularning kundalik hayotda shakllarni tanish va ularning o‘zaro bog‘liqligini anglash imkoniyatini yaratadi.

METODLAR

“Ruchkasiz kun” metodi

Bu metod o‘quvchilar tomonidan hayrat bilan qabul qilinadi. Ular haftasiga 5 soat matematika darsida har doim misol va masalalar yechishga, teorema va xossalarni isbotlashga, formulalarni keltirib chiqarishga va ulardan qanday foydalanishga o‘rganishgan. “Ruchkasiz kun” da esa ular ruchkalarini umuman ishlatishmaydi. Faqat egallangan bilimlarga tayanishadi. Bu metod o‘qituvchi tomonidan olib boriladi. O‘qituvchi darsga avvaldan tayyorlanib keladi, darsda tarqatmalar, slaydlar tuzadi. O‘quvchilar faqat fikrlagan holda, tezlik bilan topshiriqlarni

		
CARRÉ	LOSANGE	TRIANGLE
		
PENTAGONE	CUBE	MAISON
		
PYRAMIDE	PYRAMIDE	MAISON



577

O‘quvchilarni rag‘batlantirish va matematik maqollarni bilish darajasini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi. O‘qituvchi o‘yin shartini aytmagan holda talabgor o‘quvchilarni doskaga taklif etadi. O‘quvchilar har bir guruhdan bittadan doskaga chiqishi mumkin.

O‘qituvchi birinchi o‘quvchiga bejirim karopka beradi, o‘quvchi karobkadagi maqollarni olib uni aytmaydi va doskada rebus ya’ni rasm orqali chizib ko‘rsatadi. O‘tirgan o‘quvchilar uni topishi kerak bo‘ladi. Har bir maqolni topgan o‘quvchilarga sirli sovg‘a beriladi. Maqollar quyidagicha tasvirlanishi mumkin:

Bu o‘yinda ham bir necha kishi ishtirok etishi mumkin. Qatnashchilar bir qator bo‘lib turishadi va navbat bilan har bir qatnashchi matematika faniga oid atamalarni aytishadi. Bunda bir qatnashchi aytgan atamani boshqa qatnashchi aytib qo‘ysa, u o‘yinni tark etadi. Agar qatnashchi atama bilmay 5 soniya to‘xtab qolsa ham u o‘yinni tark etadi. O‘yin bitta g‘olib qolguncha davom etadi.

Masalan: Son, kesma, natural son, modul, uzunlik, qo‘shish, ayirish, bo‘lish, ko‘paytirish, parabola, to‘g‘ri chiziq, uchburchak, to‘rtburchak, ...

“Uchinchisi ortiqcha”

Bu o‘yin texnologiyasi shundan iboratki, o‘quvchilar o‘zlariga berilgan topshiriqdagi ortiqcha tushunchani topishlari kerak. Bunda atamalar aralashtirib beriladi.

Masalan: 1-sinfda “Yassi va fazoviy shakllar” mavzusi bo‘yicha ushbu o‘yinni quyidagicha o‘tkazish mumkin.

Ortiqcha so‘zni aniqlang

Uchburchak, kvadrat, kub, aylana

Parallelepiped, prizma, slindr, uchburchak.

“Shakllar” haqida ertak

Kunlardan bir kun Uchburchak bilan To‘rtburchak tortishib qolishibdi.

– Sen qanaqasiga ko‘pburchak bo‘lasan, - debdi To‘rtburchak Uchburchakka.

– Senda faqat uchtagina burchak bor. Uchta burchak ko‘p bo‘libdimi. Mana menda burchaklar ko‘p, bir emas, to‘rtta.

– Nima bo‘pti, to‘rtta bo‘lsa, - debdi xafa bo‘lib Uchburchak, – agar sening o‘rtangdan bitta diagonal o‘tkazilsa, atigi ikkita uchburchakdan iborat ekanliging hammaga ma’lum-ku.

Tortishuvni ikkita O‘nburchak eshitib, bahslashuvchilarni ajratishga kirishishibdi.

– Siz ikkalangiz ham ko‘pburchaksiz, - debdi xuddi chetlari uchgan tarelkaga o‘xshash O‘nburchaklardan biri.

– Men ham ko‘pburchakman. Kvadrat va Romb ham ko‘pburchak. Faqat bizning burchaklarimiz soni har xil. Lekin, har birimizda burchaklar bor, aylana va doirada bunday emas. Yana bizning har birimizning tomonlarimiz ham bor. Burchagimiz nechta bo‘lsa, tomonlarimiz ham shuncha. Oltiburchakda oltita, O‘n ikki burchakda esa o‘n ikkita tomon bor. Bulardan tashqari hamma ko‘pburchaklarning perimetri bo‘ladi. Perimetr barcha tomonlarning yig‘indisiga teng.

Perimetrni bizning kiyimimiz yoki chetimiz deb qarash mumkin. Shu bilan birga, hamma ko‘pburchaklar inson uchun foydalidir. Bizning yordamimizda kishilar parket va koshin plitalar yasaydilar, uylarning chizmalarini chizadilar va turli-tuman mashinalar o‘ylab chiqaradilar. Xullas, biz ko‘pburchaklarning o‘zaro talashishimizga hech qanday asos yo‘q’.

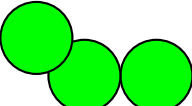
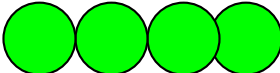
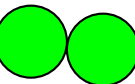
Uchburchak bilan To‘rtburchak yarashib olishibdi. O‘nburchaklar ular bilan xayrlashib, o‘zlarining shlyapalarini yechibdilar va bir daqiqada o‘nbir burchakka aylanib qolibdilar.

Shu tarzda, yassi va fazoviy shakllar bolalarning umumiy rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi, ularning muhim hayotiy ko'nikmalarni o'rganishlariga yordam beradi. Quyidagi test bu bolalarning shakllarni qanchalik o'zlashtirganlik darajasini belgilab beradi.

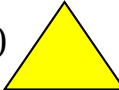
1. To‘g‘ri chiziq tasvirlangan

- A)  B)  S) 

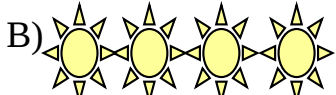
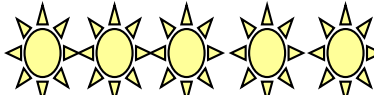
2. Qaysi javobda uchta doira tasvirlangan

- A)  B)  S) 

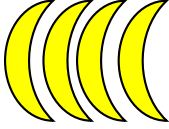
3. Berilgan shakllardan kivatiratinu toping

- A)  B)  S) 

4. 6-1 ifoda qiymatiga mos javobini toping

- A)  B)  S) 

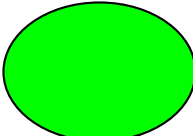
5. 5-2 ifoda qiymatiga mos javobini toping

- A)  B)  S) 

6. Qaysi javobda to‘g‘ri chiziq tasvirlangan

- A)  B)  S) 

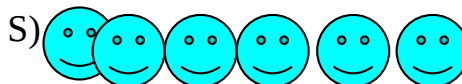
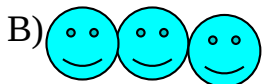
7. Doira shaklini toping

- A)  B)  S) 

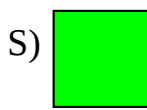
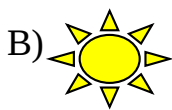
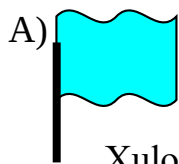
8. Yulduzchani toping.

- A)  B)  S) 

9. $1+5=$ ifoda qiymatiga mosjavobni toping



10. Bayroqchani toping



Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, XXI asrning farzandiga faqat oddiy doska va bo‘r bilan dars o‘tib bo‘lmaydi. Ular ilg‘or metodlarni, amaliy tatbiqlarni, loyiha ishlarini va zamonaviy texnologiyalar orqali tushuntirishni talab qiladi. Ta’limga zamonaviy texnologiyalarning kirib kelishi, ayniqsa, geometriya darslarida fazoviy shakllarni 3D formatda ko‘rsata olish va o‘quvchilarning tasavvur olamini kengaytirishga keng yo‘l ochdi.

O‘qituvchilar va o‘quvchilar uchun ta’lim.uz platformasining yaratilishi esa talim sifatiga katta ijobiy natija beryapti. Darsliklarga kiritilgan loyiha ishlari esa o‘quvchilarni ilmiy izlanishga, mustaqil qaror qabul qila olishga, yangilik yaratishga va xulosa qilishga katta yordam beryapti. Bundan tashqari bolalarga shakllarni hayot bilan hamohang olib borish darsni o‘zlashtirishda ancha yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. J.Toxirov, G.Muxammedova. Matematika darslarida innovatsiya. T: TDPU 2012
2. U.A.Roziqov, N.H. Mamatova. “Matematika va turmush” nomli qo‘llanma, T: “Fan” nashriyoti, 2020 y.127 b
3. Tolipov O‘.M. Usmonboyeva. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. T. 2015-yil
4. Aliev A. O‘quvchilarning ijodkorlik qobiliyati. -Toshkent: O‘qituvchi, 2016.
5. Boboyeva Yu.K. Hozirgi zamon umumiy ta’lim maktabida o‘qitish metodlari. - Toshkent:O‘qituvchi.2017