

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA PERIMETR TUSHUNCHASINI
O'RGATISHDAGI IZCHILLIK**

Norkulova Dilorom Oybekovna

BuxDU Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim fakulteti talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda perimetr tushunchasini o'rgatishdagi izchillik haqida so'z yuritildi. Buning uchun boshlang'ich sinf darsliklari asos qilib olindi.

Kalit so'zlar: perimetr, ko'pburchak, siniq chiziq, nuqta, to'g'ri to'rtburchak, kvadrat

Boshlang'ich sinf matematika kursida boshqa tushunchalar qatorida perimetr va yuza tushunchasi ham o'rgatiladi. Bu tushunchalar bilan tanishtirish o'quvchilarga nazariy va amaliy jihatdan zarur hisoblanadi. Fan sohasidagi biror masala yoxud misolni hisoblashda perimetr mavzusiga oid tushunchaning qo'llanishi perimetr tushunchasining nazariy ahamiyatini asoslasa, perimetrtushunchasini kundalik-hayotga tatbiq etish esa bu tushunchalarning amaliy ahamiyatini asoslab beradi.

Perimetr tushunchasi boshlang'ich sinflarda quyidagi izchillikda o'rgatiladi:

- a) tayyorgarlik bosqichi. Perimetr tushunchasini kiritish, mazmunini asoslash;
- b) to'g'ri to'rtburchak perimetri, kvadrat perimetri bilan tanishtirish;
- c) turli ko'pburchaklar uchun perimetr tushunchasini umumlashtirish;
- d) perimetrni o'lchash, hisoblashga doir amaliy ishlar

Birinchi bosqich tayyorgarlik bosqichi bo'lib, bu bosqichda o'quvchilarga perimetr tushunchasining mazmuni ochib beriladi. Perimetr so'zi yunon tilidan olingan bo'lib, atrofni o'lchayman degan ma'noni anglatadi. Anglatayotgan ma'nosidan anglashilganidek, perimetr tevarak-atrof, predmetlarni umumiy uzunligini topishga xizmat qiladi.

Perimetr tushunchasi bilan tanishtirish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

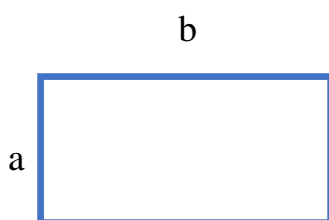
1. Berilgan uzunlikdagi kesmani yasash.

2. Kesma uzunligini chizg'ich yordamida o'lchash.
3. Ikkita turli uzunlikdagi kesmani chizish va ularni taqqoslash
4. Chizg'ich yordamida nuqtalarni ketma-ket birlashtirish
5. Berilgan o'lchovlarga ko'ra kvadrat va to'g'ri to'rtburchaklar chizish
6. Shakllar tomonlarining uzunliklarini chizg'ich yordamida o'lchash
7. Kesma uzunligini o'lchash va taqqoslash
8. Kesmalarni qo'shish va ayirishga oid topshiriqlar bajarish
9. Siniq chiziq uzunligini hisoblash.
10. "Ko'pburchak perimetri" tushunchasi bilan tanishtirish

Tayyorgarlik bosqichi so'nggiga kelib o'quvchilar sodda geometrik figuralar (nuqta, kesma, to'g'ri chiziq, siniq chiziq, ko'pburchak) kabilarni tanish va katakli daftarda tasvirlash, kesma uzunligi, siniq chiziq uzunligini o'lchay olish, berilgan uzunlikdagi kesmani yasash, uchburchak, to'rtburchak perimetrini hisoblash kabi ko'nikmalarga ega bo'lishlari talab etiladi.

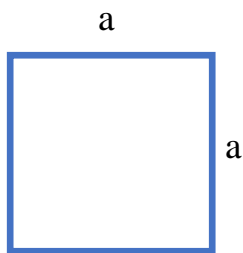
Ikkinchi bosqichda kvadrat va to'g'ri to'rtburchakning perimetrlarini topish o'quvchilarga o'rgatiladi. Bu bosqichni o'quvchiga perimetrni amaliy jihatdan o'lchab ko'rsatish bilan boshlash yaxshi samara beradi. Buning uchun o'qituvchi istalgan ko'pburchakni olib, sim yoki lenta yordamida ko'pburchak yon tomonlari shaklini hosil qiladi. Yon tomonlar uzunligini to'liq aks ettirgach, ko'pburchak olinib sim yoki lenta yoyib uzun holatga keltirilib o'lchanadi. Olingan natija ko'pburchak perimetri ekanligi o'quvchilarga aytib o'tiladi.

To'g'ri to'rtburchakning qarama qarshi tomonlari tengligidan perimetri $a+b+a+b$ ko'rinishdagi ifodaga teng bo'ladi. Soddalashtirish natijasida quyidagi formula hosil bo'ladi:



$$P = a+b+a+b=2a+2b=2(a+b)$$

Kvadratda ham formula mavjud bo'lib, bu formula kvadrat tomonlarining tengligidan yuzaga kelishi o'quvchilarga tushuntirib o'tiladi:



$$P = a + a + a + a = 4a$$

Uchinchi bosqichda barcha ko'pburchaklar uchun perimetrni topish formulasi umumlashtirib xulosalab o'tiladi.

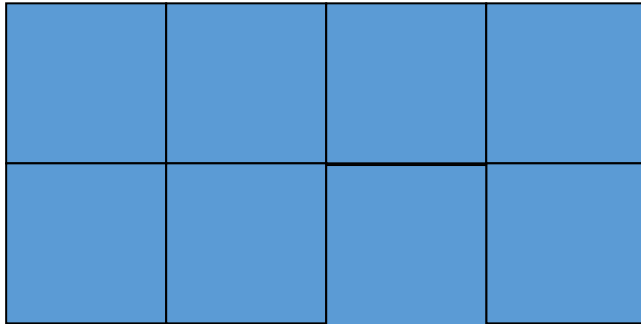
To'rtinchi bosqichda perimetrni topishga oid misol va masalalar yechiladi.

Berilgan ko'pburchak perimetrini hisoblash, rasmda tasvirlangan shaklning tomonlaridan foydalangan holda perimetrini hisoblash, o'zaro teng perimetrlilik ko'pburchaklarni topish va ko'pburchak perimetrlarini taqqoslash shular jumlasidandir.

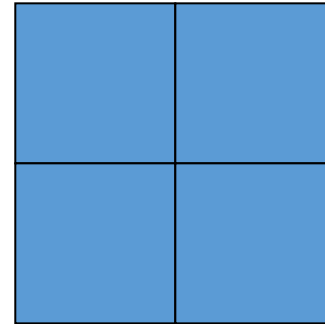
Boshlang'ich sinflarda perimetr tushunchasi haqida bilimlar hosil qilingach, yuza tushunchasi ham o'rgatiladi. Yuza tushunchasiga boshlang'ich sinf darsligida o'lchash mumkin bo'lgan kattalik deb ta'rif berilgan. Yuza bilan tanishtirishda dastlab o'quvchilarga turli shakllar yuzalarini ko'z bilan chamalash o'rgatiladi. Bu orqali o'quvchilar yuza tushunchasining mohiyatini anglay boshlaydilar. Har xil o'lchamdagi shakllar yuzalarini chamalash orqali taqqoslash o'rgatilgach, tomonlari 1 cm ga teng bo'lgan kvadrat yuzasi 1 kvadrat santimetr ekanligi, qisqartirib 1 kv. cm tarzida yozilishi o'rgatiladi. O'quvchilar uchun yangi kvadrat santimetr tushunchasi o'rganilgach, endi shakllar yuzasini o'lchash aniq sonlarga asoslanishi o'rgatiladi. O'quvchilarga birlik kvadrat modeli yasab berilib, o'quvchilar bilan yuzalar o'lchanadi. Shakllar yuzini taqqoslash ham aniqlikka asoslanadi, ya'ni o'quvchi ikki ko'pburchak yuzasini taqqoslash uchun ularni chamalab emas, balki birlik kvadratlarni yonma- yon qo'yish yo'li bilan qaysi ko'pburchak yuzasi kattaligini aniq aytib bera oladi.

Shundan so'ng o'quvchi ko'pburchak yuzasini birlik kvadrat yordamida topishni o'rganadi. Quyidagi ko'pburchaklar yuzasini topish orqali o'quvchida to'g'ri

to'rtburchak yuzasi eni va bo'y o'lchovlari uzunligining ko'paytmasiga, kvadrat yuzasi esa barcha tomonlari tengligidan bir tomonining uzunligini o'z-o'ziga ko'paytmasiga tengligi haqida xulosa kelib chiqadi.



$$4 \cdot 2 = 8 \text{ kv. cm}$$



$$2 \cdot 2 = 4 \text{ kv. cm}$$

O'quvchilarga shu tariqa kvadrat detsimetr, kvadrat millimetr haqida ma'lumotlar berib boriladi, yuza o'lchov birliklari orasidagi bog'lanishlar tushuntiriladi.

$$1 \text{ kv.km} = 1\,000\,000 \text{ kv.m}$$

$$1 \text{ kv.dm} = 10\,000 \text{ kv.mm}$$

$$1 \text{ kv.m} = 100 \text{ kv.dm}$$

$$1 \text{ kv.sm} = 100 \text{ kv.mm}$$

$$1 \text{ kv.sm} = 100 \text{ kv.mm}$$

$$1 \text{ ar} = 100 \text{ kv.m}$$

$$1 \text{ kv.dm} = 100 \text{ kv.sm}$$

$$1 \text{ ga} = 10\,000 \text{ kv.m}$$

Boshlang'ich sinflarda yuza mavzusi bilan bog'liq yana bir tushuncha o'rgatiladi. Bu tushuncha paletka bo'lib, kvadrat santimetrlarga bo'lingan bu shaffof plastinka yordamida shakllar yuzi hisoblanadi. Paletka shakl yuzasiga qo'yilib, shakl yuzasida nechta butun kvadrat santimetrlar borligi aniqlanadi. Shakl yuzasidagi to'liq bo'lmagan kvadratlar soni ham topilib ikkiga bo'linadi va to'liq kvadratlar soniga qo'shiladi. Shu tarzda shakl yuzasi hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinf o'quvchilariga bu kabi tushunchalarni o'rgatish ularning fikrlash doirasi va tafakkurining kengayishiga olib

keladi va o'z navbatida o'quvchilarni tejamkorlikka o'rgatishda ham yordam beradi. O'rganilgan bu bilimlar o'quvchilarga ham amaliy ham nazariy jihatdan asqotadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Saidova G.E., Yusufzoda Sh.Y., Yarashov M.J. „Matematika o'qitish metodikasidan amaliy mashg'ulotlar” Buxoro, „Durdona” nashriyoti -2021
2. O'rinboyeva L. ,Jumayev M. , Ro'ziqulova N. , Raxmonov U. 1-sinf uchun darslik – Toshkent,2021
3. O'rinboyeva L. ,Jumayev M. , Ro'ziqulova N. , Raxmonov U. 2-sinf uchun darslik – Toshkent,2021
4. Burxonov S. , Xudoyorov O'. , Norqulova Q. ,Ruzikulova N. 3-sinf uchun darslik.T:”Sharq” nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati,2019
5. Bikbayeva N.U. 4-sinf uchun darslik .T:”O'qituvchi” nashriyoti-matbaa uyi,2020
6. Jumayev M.E. „Matematika oqitish metodikasi” (KHK uchun) Toshkent. Ilm Ziyoy 2011 yil.
7. Jumayev M. E. „Bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodikasi”. (KHK uchun) Toshkent. Ilm Ziyoy 2009 yil.
8. Jumayev E.E. „Boshlangich matematika nazariyasi va metodikasi”. (KHK uchun) Toshkent. Turon-iqbol, 2011 yil.