

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

№ 1, 2018

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro, 2018

D.Davronova, F. Namezov. O'zbekiston yoshlari baxtu – iqboli va buyuk belajagini yaratgan inson.....	7
PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA	
M. Mahmudov. Ta'limni didaktik loyihalashning yangi qisralari.....	10
Z. Azimova. Talabalar ma'naviyatini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik ahamiyati.....	14
B. Kozlova. Lichnoeté преподавателя высшей школы: проблема самореализации.....	18
Ю. Павлова. Современные тенденции в исследовании социальной адаптации личности студента.....	25
H. Shataghina. Образовательное пространство юга Узбекистана второй половины XIX – начала XX веков.....	29
H. Muylena. Metodika razrabotki uzochnenniyx uchebnyx nesel v programmakh obrazovatelnyx disciplin v sisteme nepreryvnoego obrazovaniya.....	34
N. Xalilova. Talabalar mustaqil faoliyatini tashkil etishning reflektiv metod va usullari.....	37
G. Izbulayeva. XII-XIII asrlarda ta'lim tizimi.....	41
R.Nematova. Maktabgacha tibbiya yoshidagi bolalar sensor imadamiyatini rivojlantirishda ta'limiy o'yinlarini tashkil qilish va o'tkazish.....	45
Z. Allardonov. Oliy harbiy ta'lim muassasalarasi harbiy tizmatchilarining kashiy kompetentligini takomillashtirishning pedagogik ahamiyati.....	49
A.Ismamova. O'smiedlardagi deviant xulq muammolarining ijtimoiy-psixologik jihatlari va ularning oldini olish yo'llari.....	53
F.Muxtarov. Vrach kasbyi tafsakkurini rivojlantirish usullari.....	58
R.Achillova, S.Qodirova. Understanding educational psychology.....	63
D.Tesheva. Shaxs kamolotida o'qituvchi-murabbbyuning o'mi.....	66
F. Shadlyev. Psixodiagnostika – psixologik xizmatning mazumiy yo'nalishlaridan biri.....	69
Sh. Farmonova. Loyihaviy ta'lim vositasida bo'libak o'qivuchilarining kommunikativ madaniyatini rivojlantirish didaktik tizimatto rafsatida.....	74
Ю. Борзов. Педагогические условия формирования готовности воспитателей к работе с детьми в условиях специальных групп дошкольных образовательных учреждений.....	80
M. Tilayeva. O'qivchilarni tichnai va kasbga tayyorlaganda o'quv maslabu'ktorlarning imkoniyatlari.....	88
D. Mirzayeva. Mustaqil ishlash – bilim olish va talabalarning faoliyigini ta'minlash usuli.....	93
BO'LIBAK	
S. Avezov, M.Sharipova. Qoshiqlarning lingvoopsekt tabiat va tahsilai xususida.....	99
F. Safarov. Boshlang'ich sinf o'qivchilariida lug' aidan foydalanish ko'nik matini shakllantirish.....	103
G. Sayfullayev, I. Allanova, A.Sayfullayeva. Maktabgacha yoshidagi bolalarga ekologik tarbiya berishda kuzatish metodidan foydalanish.....	110
R.Jumayev, S.Mahmudova. Ahmad Donishning pedagogik qaradchlari va hozirgi zamон.....	114
N.Adizova. Ona tili ta'limi mazmunini yangilashning metodik ahamiyati.....	117
N.Safarova. O'yinchoqlarning bolalar yoshiba, jinsiga va o'yin mazmuniga ko'za turganishi.....	120
Z. Umurov. O'quv-biluv muammolar.....	124
R. Isrollova. O'qish darslarida rivoyat va pandnomalarni integratsiyalash asosida o'rganishning didaktik asoslar.....	130
M. Jumayeva. Boshlang'ich ta'limni ijodiy tashkil etish samaradorlik omili.....	134
F. Qosimov, M.Qosimova. Masala qisqa shartni uming modelidir.....	138
M.Hakimova. Boshlang'ich sinflarda ko'pburchak perimetri va figura yuzasi tushunchalarini o'rganish metodikasi.....	145
TA'BLIGHAT	
B.Rizayev. Oliy ta'limda "O'rta aslar mixi" fanini o'qishicha dolzab muammolari.....	149
M. Dzhonobizova. Актуальные вопросы семейного права в юридическом образовании.....	153
S. Gulyamova. Traditional education: yesterday, today and tomorrow.....	160
M.Nerova. Milliy-ma'naviy segizga tayyanish – demokratik jamiyat qurishining zasuriy shartti.....	165
N.Esanov, F.O'laiyeva. O'zbekiston tarixini o'qishida matematik bilimlarni shakllanurish uchun tarixiy faktlarning o'mi.....	168
SHAR'LAR	
G. Xudoynazarova, Sh. Zaripova, Sh. Xudoynazarova. "Metallar va metallmaslar. Muiakkab modda-	172



Mehrimsə HAKIMOVA
Buxoro davlat universiteti
boshlarič va maktabgacha
ta’lim ushabiyoti kafedrası o’qituvchisi

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA KO‘PBURCHAK PERIMETRI VA FIGURA YUZASI TUSHUNCHALARINI ORGATISH METODIKASI

Muqolada boshlanqich sinflarda ko‘pburchak perimetri va figura yuzasi tushunchalarini o’rgatish bo’lganicha fikr yuritilgan.

Tayyorch tushunchalar: ko‘pburchak, perimetri, uzunlik, geometrik shakl, o‘chburchak, tushuncha.

B evvelgi razvivayushchiy ob’ektlerda nezajonniy mazmuniyligini va nomerikni fikr va nashatini ustaschay.

Опорные понятия: многоугольник, периметр, длина, геометрическая фигура, треугольник, концепция.

In article is reflected on learning of concepts about the perimeters of polygons and the surface of figures in the initial classes.

Supporting concepts: polygon, perimeter, length, geometric figure, triangle, concept.

“Ko‘pburchak perimetri” tushunchasi bilan o‘quvchilar 2-sinfning 1-choragiida, aniqroq qilib aytganda matematika darsligining 13-sahifasidan tanisha boshlaydilar. Ammo unga tayyorgarlik ishlari 1-sinfdas boshlansadi. Bu davrdan o‘quvchilar quyidagi mazmundagi topshirqlarni bajarishadi: Kesma uzunligini chizg‘ich yordamida o’lcha.

1. Berilgan uzunlikdagi kesmani yasa. Masalan: 4 sm uzunlikdagi keuna chiz.
2. Ikkita turli uzunlikdagi kesma chiz. Ularni chizg‘ich yordamida o’lcha va uzunliklarini taqqosla.
3. Chizg‘ich yordamida nuqtalarini ketma-ket birlashtir. Qanday shakllar hasil bo’ldi? (1-sinf darsligidan 92-betdagи 11-topshiriq)
4. a) tomoni 2 sm bo’lgan kvadrat chizing.
b) tomonlari 2 sm va 3 sm bo’lgan ko‘pburchak chizing. (1-sinf 92-betdagи 9-topshiriq)
6. Shakllar tomonlarning uzunligini chizg‘ich yordamida o’lchang. (1-sinf 88-betdagи 10-topshiriq)



7. 1-sinf matematika daqidigining 27-betida “Kesmalarning uzunligini o’lchashi va taqqoslash” dejan mavzu ko‘pburchak perimetri tushunchasi mazmuni va mohiyatini ochib berish uchun tayyorlov mavzusi hivoilanadi.

1-topshiriq. Shakllarning har bir tomonini chizg‘ich yordamida o’lchang.



Bu yerda o’qituvchi sinf o‘quvchilari bilan amaliy ishlarda har bir o‘quvchi uchun yakka yoki bir panada 2 ta o‘quvchi uchun oldindan tayyorlangan geometrik shakllarni berib, chizg‘ich yordamida uning tomonlarni o’lchash topshiriq’ini berib, o‘quvchilarda ko‘pburchak tomonlarni o’lchash ko‘nikmlarini shakllantirib boradi.

1. Kesmalasi qo’shish va aytilishiga doir ko‘p masala va topshiriqlar bajarishadi.

2. Siniq chiziq uzunligini hisoblash. Uni "to'g'irlash" ya'ni siniq chiziqni to'g'ri chiziq kesmasi orqali isodatalashga o'rnatish.

3. "Ko'pburchak perimetri" neshunchasi bilan tanishtirish.

Dastlab amaliy ish tarzida siaf o'quvchilariiga uchburchak rasmni tasvirlangan qog'oz varaqlari topshirildi. (Hamma o'quvchiga bir xil) Chizg'ich yordamida shu uchburchak tomonalarini o'chab, ma'lumotlarni uchburchak tomonlarini ustiga yozish aytildi.



Masalan, uchburchak tomonlari mor ravishida 4 sm, 5 sm, 6 sm.

Songra shu tomonlar uzunkllarini qo'shish topshirig'i beriladi: $4\text{sm}+5\text{sm}+6\text{sm}=15\text{sm}$. Bu uchburchak tomonlari uzunkllari yig'indisi ekanligi o'quvchilarga yekaziladi. Shunda o'qituvchi "Perimetri" nimanasi bilan o'quvchilarni tanishtirishi mumkin. Ya'ni "O'quvchilar, biz hozir nimanasi topdik? Mara shu uchburchak tomonlar yig'indisi bu uchburchak perimetri deb nomlanadi" deb aytish mumkin. Shundan so'ng o'qituvchi o'quvchilar diqqatini doskedagi to'rburchak tomoni uzunkllari yig'indisini topish masalasiga qaratadi.



Qolda bilan tanishtiriladi. "Ko'pburchakning barcha tomonlari uzunkllari yig'indisi uning perimetridir". O'quvchilar diqqati shu mavzuga oid savollarga qaratiladi. Mustahkamlash bosqichida yana o'quvchilarga varaqular tarqalladi. Unda shakkilar chizilgan bo'ldi. O'quvchi shu shakkini daftarga chizib olib, uning perimetrisini mustaqil ish tarzida topadi.



2-sif daralgining 17-bcudagi 5-topshirig amaliy ish tarzida o'quvchilar tomonidan bajariladi. Chizg'ich yordamida ko'pburchaklar tomonlarini o'lehang.



a) tayyoratlik ishlari. Figura yuzni neshunchasini kiriting: "Ko'pburchak yuzasi shaklining yuzi" mavzusi 2-sinfdan boshlab o'rganiladi. Amma tegishli tayyoratlik ishlari 1-sinfdan boshlanadi. Bu davrda o'quvchilarga shakklardagi kataklarni sanash figuralarni berilgan shakliga ko'ra kataklar bo'yicha yashash, figuralar qirqiqah, ustiga qo'yish yo'lli bilan figuralarni taqqoslashga oid mashqlar beriladi. "Shakkning yuzi" neshunchasini quyidagi tartibda o'rganish maqsadga muvofiq: 1) taqqoslash, qaysi shakl tekislikda ko'proq o'rta olishini aniqlash asosida shaklining yuzi haqidagi umumiy tasavvurlarni shaklantirish; 2) birlik kvadrat haqidagi tasavvurlarni shaklantirish, bu kvadrat yordamida shakkllarning qayssining yuzi katta ekanligini har doim aniqlash mumkin. Kvadrat santiometr bilan tanishtirish; 3) har xil figuralar yuzlarini kvadrat santiometrlarda topish. "Paletka" dan foydalanshit; 4) to'g'ri to'rburchakning yuzini kvadrat santiometrlarda hisoblash; 5) to'g'ri to'rburchakning yuzini kvadrat detsimeterlarda hisoblash; 6) to'g'ri to'rburchakning yuzini kvadrat

met larda hisoblash: 7) yuzo o'lechov hiziklari kvadrat millimetrlar, 8) ar. kvadrat kilometrlar bilan tanishtirish. Shakllarning yuzi haqidagi umumiy tasavvurlarai shakllantirishdan oldin o'quvchilarga kesmalami taqqoslash, umu-maly jihatdan "katta"; "kichik"; "eng" munosabatlari haqidagi tushuntirish maqsadiga muvofiq. Yuzalarni taqqoslash kesmalami taqqoslashdan tubdan farq qiladi. Shakllning yuzi tushunchasi shakllantirishda amaliy masbqlarga alokida o'lechov boshish kerak. 1-sinf o'quvchini geometrik shakllar uchburchak, kvadrat, to'riburchak, doiralaridan sanog materiali sifatida foydalanan ekan. "katta uchburchak", "kichik kvadrat", "katta doira" kabi tushunchalarini ishlataladi.

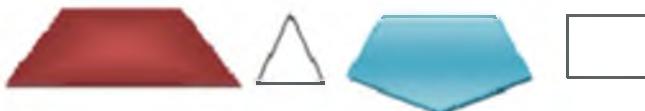
2-sinf matematika darsligining 183-betda "Shakllining yuzi" matzusi o'sin olgan. Unda 1-tapshiriq shakllarni taqqoslashga oid: quyidagi shakllarning yuzalarini ko'z bilan chamlab taqqoslanadi.



2 ta shakllarning yuzi qanday taqqoslanadi?

- a) ko'zi bilan chamlab taqqoslanadi;
- b) yonma-yon qo'yib taqqoslanadi;
- c) ustma-ust qo'yib taqqoslanadi;
- d) biror o'lechov asosida o'lchanib taqqoslanadi.

2-sinf darsligidagi 2-tapshiriq (183-bet) shakllarni taqqoslashga qaratilgan.



1-shakldagi uchburchak to'riburchak ichiga to'la joylashgan; 2-shakldan iborat beshburchak ichiga to'la joylashgan. Bu uchburchakning yuzi to'riburchak yuzidan kichik, kvadratning yuzi esa besiburchak yuzidan kichik ekanini bildiradi. Yuza bu – o'lchash mumkin bo'lgan kattalikdir.

Shakllar ichida bir-birining ustiga qo'yish mumkisi bo'lgan holdarda bu shakllining yuzalarini qanday taqqoslanadi? Masalan:



Bu savol o'quvchilarga yuzalarini taqqoslash bo'yicha muammoli savol bo'ldi. Bu savolga javob berish uchun o'quvchi o'yaydi. Bu shakllarni teng bo'lgan kvadratchalar yoki uchburchaklarga bo'lish kerak bo'lgan sikrak kelishi mumkina. Darhaqiqat, shakl yuzalarini taqqoslashning yana bir usuli katakli qo'qozda tasvirlangan shakllarni kvadratlariga bo'lib chiqadi. O'quvchi shu shakllarning orqasida teng kvadratlariga ajratgan holda namoyish qiladi va shakllardan kvadratlar sonini sanab chiqishi orqali taqqoslashadi.

To'g'ri to'riburchak, kvadrat yuzasini kvadrat santimetrslarda o'lchash bilan tanishtirish. Bu ham amaliy ish tarzida o'quvchilarga bittadan to'g'ri to'riburchak va kvadrat shakllari tasvirlangan varqalar tarqatiladi. Kvadrat santimetr o'lchov birligi yordamida daslab to'g'ri to'riburchak, so'ngira

Kvadrat berilgan kv. sm larga ajratiladi. Kvadrat santiyeterlarni suash bilan to'g'ri to'riburchak necha kvadrat santiyelerdan iborat chaniqgi aniqlanadi.



Uzunligi 4sm va eni 3sm bo'lgan to'g'ri to'riburchak va kvadrat santiyelarga bo'tingas. Har biz 4 kv. bo'lgan 3 qator yoki har biri 3 kv. sm bo'lgan 4-usun hosil bo'lgan to'g'ri to'riburchakning yuzasini hisoblash uchun 4 va 3 soalarining ko'paytmasinini topish kerak.

$$4 \times 3 = 12 \text{ yoki } 3 \times 4 = 12$$

Javob: 12 kv. sm

Kvadrat yuzi esa $3 \times 3 = 9$ kv. sm

Shundan so'ng to'g'ri to'riburchak va kvadrat yuzini topish qoidasi o'quvchi larga yetkazishadi.

To'g'ri to'riburchakning yuzini hisoblash uchun uning bo'yini va enini o'lehab, hosil bo'ilgan sonlar o'zarlo ko'paytiriladi.

Kvadrat yuzini topish uchun tomon uzunligini o'lehab, uning son qiymatini o'z-o'ziga ko'paytirish kerak.

3-sinfning 1-3-choragida to'g'ri to'riburchakning yuzini topish, yuzi va eniga ko'ra bo'yini topish yoki yuzi va bo'yiga ko'ra enini topishga doir ko'plab topsiniglar bojariladi. 4-chorakda "Kvadrat desimetrlar" (kv.dim) bilan tanichtiriladi. Kvadrat desimetr bilan tanishishda ham anulayishdan soydalanish maqsadga muvofiq. Barcha o'quvchilarga yoki har bir partada o'tiradigan ikkita o'quvchi uchun 1 tadan tomonni 10 singa teng kvadrat shakli tasvirlangan varaqalar beriladi. Tomonlarni kvadrat santiyem modelidan soydalish qo'shilishi tomon uzuunliklari o'chanadi. Ular 10 sirdan iborat ekanligiga ishonch hosil qilishadi. Shunda o'qtuvchi kvadrat tomononi 10sm-1dm bo'lgan kvadratni o'quvchi larga ko'satib, "Tomonlarining uzunligi 1dm dan bo'lgan kvadratning yuzi 1 kvadrat desimetr deb ataladi". "Kvadrat desimetr" qisqacha "kv.dim" deb yoziladi deb izohlaydi.

Adabiyotlar

1. Jumayev M. E., Tadjiyeva Z. F. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (Darslik) Toshkent: "Fan va texnologiya", 2005. – B. 239-258.
2. Bibabayeva N. U., Sidqulnikova R. I., Adenbekova G. A. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – T. "O'qituvchi", 1996. – B. 405-424.
3. Тажиева З.Г., Абдуллаева Б. С., Жумаса М. Е., Сиджулникова Р. И., Садикова А. В. Методика преподавания математики. Учебник. – Т. "Турон ийбат", 2011. – В. 249-275.
4. Jumayev M. E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidas praktikum. – T.: O'qituvchi, 2004.
5. Jumayev M. E. Boshlang'ich sinflarda matematikadan laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi. – T.: "Yangi sur'at avlod", 2006.