



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
matematika fani o'qituvchisi
_____ *ning*

20__-20__-o'quv yilida
5-10-sinf iqtidorli o'quvchilar uchun
matematika fanidan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>N_o</i>	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

O'tkazilgan xona _____

to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1	Burchaklar	1		
2	Siniq chiziq unung uzunligi	1		
3	Bo‘lish va kasrlar.	1		
4	Aralash sonlar.	1		
5	O‘nli kasrlarni natural songa ko‘paytirish.	1		
6	Geometrik shakl va o‘lchashlar	1		
7	O‘nli kasrni 10 ga, 100 ga, 1000 ga ko‘paytirish	1		
8	Butun sonlarni taqqoslash	1		
9	Fazoviy shakllar hajmi	1		
10	Foizlar	1		
11	Qavslarni ochish qoidasi va koeffitsiyent	1		
12	Natural ko‘rsatkichli darajaning xossalari	1		
13	Kublar yig‘indisi va ayirmasi	1		
14	Algebraik kasrlarni umumiy maxrajga keltirish	1		
15	$y = kx + b$ funksiya	1		
16	O‘rinalmashtirish	1		
17	Algebraik kasrlarni ko‘paytirish va bo‘lish.	1		
18	Natural ko‘rsatkichli darajaning xossalari.	1		
19	Trapetsiyaning o‘rta chizig‘i.	1		
20	Miqdorlarning taqribiy qiymatlari.	1		
21	Kvadrat va uning xossalari.	1		
22	Bikvadrat tenglama.	1		
23	Kvadrat tengsizlikni kvadrat funksiya grafigi yordamida yechish	1		
24	3d-geometriya – fazoviy jismlarda planimetriya masalalari	1		
25	Nuqtani koordinatalar boshi atrofida bijrisii	1		
26	a va $-a$ burchaklarning sinusi, kosinusi, tangensi va kotangensi	1		
27	Hodisaning ehtimolligi	1		
28	Tasodifiy miqdorlar	1		
29	Geometrik progressiya.	1		
30	Murakkab funksiya.	1		
31	Ratsional tenglamalar va tengsizliklar.	1		
32	Ko‘rsatkichli va logarifmik funksiyalar.	1		
33	Burchakning sinusi, kosinusi, tangensi va kotangensi.	1		
34	Kvadrat tenglamaga keltiriladigan tenglamalar.	1		

Sana: “__” _____ 20__ -yil. Sinflar: ____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Burchaklar

Maqsadlar:

- o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha ma‘lumotlar berish, bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

Tayanch kompetensiyalar:

Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi: mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

Fanga oid kompetensiyalar: matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

1. Bir nuqtadan chiquvchi ikkita nurdan iborat shaklga burchak deyiladi.

Burchak «AOB burchak» yoki $\angle AOB$ «O burchak» yoki $\angle O$ tarzida ifodalanishi mumkin.

2. Burchak transportir yordamida graduslarda o‘lchanadi (3-rasm). Transportirning ichki va tashqi shkalalari chiziqchalar bilan 180 ta teng yoychalarga bo‘lingan. Har bir yoycha 1o (gradus) li burchakni aniqlaydi.

3. Transportir asos chizig‘ini berilgan OA nurga transportir markazi O nuqta bilan ustma-ust tushadigan qilib qo‘yamiz

4. O nuqtadan chiquvchi OP, OR, OS nurlarni chizing. Hosil bo‘lgan barcha burchaklarni yozing. Bu

nurlar tekislikni nechta bo‘lakka ajratadi?

5. Daftar kataklaridan foydalanib to‘g‘ri burchak chizing va uni belgilang. Uchburchakli chizg‘ich yordamida tomonlari 4 cm va 6 cm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchak chizing. Uni belgilang va to‘g‘ri burchaklarni yozing.

IV. Mustahkamlash:

1. Qulochingizni yoyib: a) 90o li; b) 180o li burchaklarni ko‘rsating.

2. Tik turgan joyingizda: a) 90o; b) 180o ga buriling.

3. Qo‘llaringizni: a) 30o; b) 45o; c) 90o; b) 180o ga ko‘taring.

V. Uyga vazifa: Gradus o‘lchovi berilgan quyidagi burchaklardan qaysi biri o‘tkir burchak? Qaysi biri o‘tmas burchak? 92o; 16o; 145o; 90o; 78o; 132o; 112o; 98o Uchburchakning ikkita burchagi 35o va 67o. Yuqoridagi amaliy ish natijasidan foydalanib, uchburchakning uchinchi burchagini toping.



Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Siniq chiziq unung uzunligi

Maqsadlar:

- o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha ma‘lumotlar berish, bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

Tayanch kompetensiyalar:

Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi: mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

Fanga oid kompetensiyalar: matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

2-rasmdagi ketma-ket kelgan AB, BC, CD, DE, EF va FG kesmalardan tashkil topgan shaklga siniq chiziq deyiladi. Boshlang‘ich va oxirgi uchlari ustma-ust tushadigan siniq chiziqni — yopiq siniqchiziq deb ataymiz.

O‘z-o‘zini kesmaydigan yopiq siniq chiziq kopburchak deb ataladi. Tomonlarining soniga qarab ko‘pburchaklar: uchburchak, to‘rtburchak, beshburchak, oltiburchak va hokazo deb ham nomlanadi.

Siniq chiziqning uzunligi deb uning tomonlari (bo‘g‘inlari) uzunliklari yig‘indisiga aytiladi. Ko‘pburchak tomonlari uzunliklari yig‘indisi uning perimetr deb ataladi.

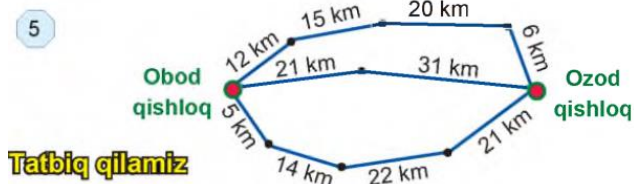
Siniq chiziqning birinchi bo‘g‘ini 13 cm, ikkinchi bo‘g‘ini birinchi bo‘g‘inidan 4 cm uzun, uchinchi bo‘g‘ini esa 7 cm qisqa. Siniq chiziq uzunligini toping.

Uchta bo‘g‘indan iborat siniq chiziqning uzunligi 13 cm. Uning birinchi bo‘g‘ini 7 cm, qolgan ikkitasi esa o‘zaro teng. Bu siniq chiziqni chizing.

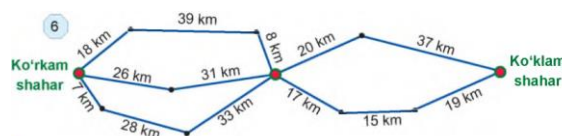
Daftaringizga oltiburchak chizing va belgilang. Hamma tomonlari uzunliklarini o‘lchang va perimetrini toping.

IV.Mustahkamlash:

5-rasmda tasvirlangan Obod qishloqdan Ozod qishloqqa uchta siniq chiziq shaklidagi yo‘llar olib boradi. Qaysi yo‘l a) eng qisqa; b) eng uzun?



6-rasmda Ko‘rkam shahridan Ko‘klam shahriga olib boruvchi yollar tasvirlangan. Ko‘rkam shahridan Ko‘klam shahriga necha xil usulda borish mumkin?



V. Uyga vazifa: Daftaringizga olti bo‘g‘inli siniq chiziq chizing. Ularni belgilang va bo‘g‘inlari uzunliklarini o‘lchab yozib chiqing. Siniq chiziqning uzunligini toping.

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

Sana: “__” _____ 20__ -yil. Sinflar: ____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Bo‘lish va kasrlar.

Maqsadlar:

- a) o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha ma‘lumotlar berish, bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.
- b) o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetkazish, to‘garakka va matematika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirish.
- v) o‘quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish.

Tayanch kompetensiyalar:

Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi: mavzu doirasida ko‘rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

Fanga oid kompetensiyalar: matematik masalarni yechishda tarixiy ma‘lumotlarni bilishlari kerak.

Mashg‘ulot turi: yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

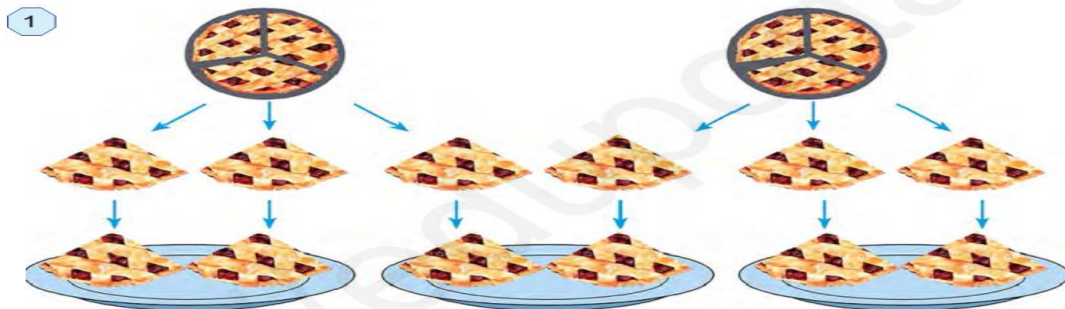
II.Yangi mavzu bayoni:

Shu vaqtgacha 2 ni 3 ga bo‘lib bo‘lmaydi, deb keldik. Chunki, har qanday natural sonni 3 ga ko‘paytirganda 2 hosil bo‘lmaydi. Kasr sonlarning borligini bilib olgandan so‘ng, buning iloji topildi.

1-misol.2 ta bir xil quymoqni uchta bolaga teng bo‘lib bering (1-rasm).

Yechish: Buning uchun har bir quymoqni teng 3 bo‘lakka bo‘lamiz. Natijad

Shunda, har bir bolaga quymoqning $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ qismi tegadi.
 $\frac{2}{3}$ kasr 2 ta quymoq 3 ta teng bo‘lakka bo‘lganda hosil bo‘ldi.



IV.Mustahkamlash:

Har qanday natural sonlarni bo‘lish natijasini kasrlar yordamida ifodalash mumkin.

Agar bo‘lish qoldiqsiz bajarilsa, bo‘linma natural sondan iborat bo‘ladi. Agar bo‘lish qoldiqli bajarilsa, bo‘linma kasr sondan iborat bo‘ladi.

Masalan, $32 : 4 = \frac{32}{4} = 8$, $5 : 1 = \frac{5}{1} = 5$, $4 : 7 = \frac{4}{7}$, $13 : 5 = \frac{13}{5}$

V. Uyga vazifa: 2-misol.4 sonini maxraji 6 bo‘lgan kasr ko‘rinishida ifodalang. Yechish:Buning uchun oldin shunday sonni topishimiz kerakki, uni 6 ga bo‘lganda 4 hosil bo‘lsin. Bu son – 4 va 6 sonlarining ko‘paytmasidan iborat bo‘ladi: $4 \cdot 6 = 24$.

MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com veb-sayti orqali o'zingiz uchun kerakli ma'lumotlarni yuklab oling.

+99890-530-00-68 nomerga telegramdan yozishingiz yoki telegramdan nza4567 izlab telegramga murojaat qilishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.

Hujjat word variant doc formatda beriladi.

40 listdan matematika fanidan 5-10 sinf iqtidorli o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.

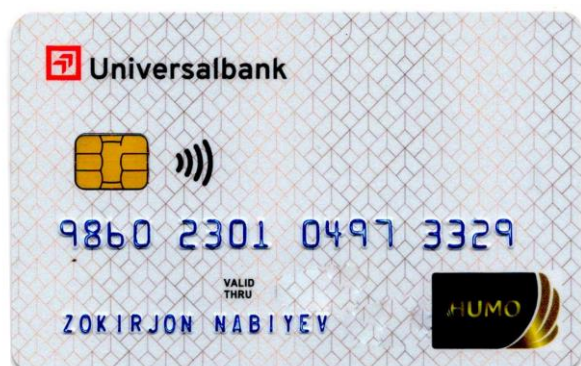


Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: **HUMO 9860230104973329**

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To'liq holda olganingizdan so'ng:

Faqat o'zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud

- 1. 1-11-Sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12. Psixolog hujjatlari**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**