



_____ 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
6-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi
o'quvchilar uchun matematika
fanidan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>Nº</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>							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

“Kelishildi”

“Tasdiqlayman”

MMIBDO‘: _____
“ _____ ” _____ 20__yil

Maktab direktori: _____
“ _____ ” _____ 20__yil

20__20__-o‘quv yili bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan
“ _____ ” to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Tenglamadagi nomalumni topish	1		
2.	Tenglamalarni yechish	1		
3.	Nomalum burchaklarni topish	1		
4.	Doiraning diametri va radiusi	1		
5.	Tezlik, bosib otilgan yol va vaqtni topish	1		
6.	Jadvallar, ustunli va chiziqli diagrammalar	1		
7.	Birhad va uning standart shakli	1		
8.	Ko‘phadlarni ko‘paytirish	1		
9.	Ayirmaning kubi	1		
10.	Kasrlarni qisqartirish	1		
11.	Funksiya tushunchasi	1		
12.	Chiziqli tenglamalar sistemasi	1		
13.	Kasrlarni qisqartirish.	1		
14.	Kasrlarni umumiy maxrajga keltirish.	1		
15.	Ratsional ko‘rsatkichli daraja qatnashgan algebraik ifodalarni	1		
16.	Sonli tengsizliklar.	1		
17.	Modul qatnashgan tenglama va tengsizliklar.	1		
18.	Miqdorlarning taqribiy qiymatlari.	1		
19.	Bikvadrat tenglama.	1		
20.	Kvadrat tenglamaga keltiriladigan tenglamalar.	1		
21.	Kvadrat funksiyaning grafigini yasash	1		
22.	Geometrik shakllarning perimetri va yuzini hisoblashga doir masalalar	1		
23.	Ko‘pburchaklarning o‘xshashligi.	1		
24.	O‘xshash uchburchaklar va ularning xossalari	1		
25.	Tekislikda geometrik almashtirishlar. harakat va parallel ko‘chirish	1		
26.	Markaziy simmetriya va burish	1		
27.	Kvadrat tengsizlik.			
28.	Geometriyaning mantiqiy tuzilishi.	1		
29.	Davriy funksiyalar.	1		
30.	Ratsional tenglamalar va tengsizliklar.	1		
31.	Ko‘rsatkichli va logarifmik ifodalarni soddalashtirish.	1		
32.	Fazoda parallel proyeksiyalash.	1		
33.	Fazoda perpendikulyar, og‘ma va masofa.	1		
34.	Ratsional tenglamalar sistemasi.	1		

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

Mavzu: Tenglamadagi noma'lumni topish

Maqsadlar:

a) ta'limiy maqsad- o'quvchilarga Tenglamadagi noma'lumni topish haqida ma'lumot berish, misollar yechish orqali mavzularni mustahkamlash, AKT yordamida matematik tushunchalarni yaxshiroq o'zlashtirish, amaliy topshiriqlarni bajarishni o'rgatish, mantiqiy fikrlash va mulohaza yuritish, yangi matematik bilim va ko'nikmalarini shakllantirish.

b) tarbiyaviy maqsad- matematik tushunchalarni rasm orqali tanishtirish, topshiriq yoki mashqlarni bajarishdan oldin o'ylashga va mulohaza yuritishga undash, topshiriq orqali matematik tushunchalarini mustahkamlash, egallangan bilimlarini maxsus platformadagi axborot texnologiyalaridan foydalanishga, mustaqil ishlash, ijodiy izlanish orqali bilim olishga, xotirani mustahkamlashga, tez fikrlash, fikrini aniq ifodalashga o'rgatish.

d) rivojlantiruvchi maqsad- o'quvchilarda aniqlik, tartiblilik va mas'uliyat hissini tarbiyalash, matematika faniga qiziqishni oshirish, mehnatsevarlik va sabr-toqatni shakllantirish, jamoada ishlash, bir-birini hurmat qilish, mustaqillik va intizomlilikni shakllantirish, mantiqiy fikrlash orqali to'g'ri qaror qabul qilishga o'rgatish va misollar yechish ko'nikmalarini rivojlantirish.

Mashg'ulot turi: amaliy mashg'ulot, masalalar yechish, takrorlash, yangi bilim beruvchi, aralash, mustahkamlovchi mashg'ulot.

Mashg'ulot o'tish metodi: bahs-munozara, aqliy hujum, aralash, interfaol, savol-javob, tushuntirish, guruhlarda va mustaqil ishlash.

Mashg'ulot jihozi: kalkulyator, mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, jadvallar, elektron materiallar.

Nazorat: o'quvchilarning mashg'ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

I. Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashish, davomatni aniqlash, sinf xonasining tozaligi, tartibini va o'quvchilarni darsga tayyorgarligini tekshirish.

II. O'tilgan mavzuni mustahkamlash: o'tilgan mavzu yuzasidan savol-javob o'tkazish, uy vazifasini bajarilishini ko'zdan kechirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

😊 o'rnidagi sonni toping.

a) $4 + \text{😊} = 18$
 $\text{😊} = 18 - 4$
 $= 14$


b) $\text{😊} - 6 = 14$
 $\text{😊} = 14 + 6$
 $= 20$

🍎 o'rnidagi sonni toping.

$2 \times \text{🍎} = 16$	$16 \div \text{🍎} = 2$
$\text{🍎} \times 2 = 16$	$16 \div 2 = \text{🍎}$

🍎 = 8

Tenglamada noma'lumlarni ifodalash uchun belgilar, shakllar yoki narsalardan foydalanishimiz mumkin.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: o'tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o'tkaziladi.

O'quvchilar keyin mustaqil yoki guruhlarda mashq qiladilar. Savollarga javob berilib, tushunmagan joylar aniqlanadi.

V. Mashg'ulotni yakunlash: o'qituvchi mashg'ulotdagi asosiy tushunchalarni qisqacha takrorlaydi, o'quvchilarning faoliyati baholanadi, yutuq va kamchilliklarini muhokama qilib, faol va to'g'ri javob bergan o'quvchilar maqtov bilan rag'batlantiriladi.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Maktab MMIBDO ' _____ sana _____ 20__yil

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

Mavzu: Tenglamalarni yechish

Maqsadlar:

a) ta’limiy maqsad- o‘quvchilarga Tenglamalarni yechish haqida ma’lumot berish, misollar yechish orqali mavzularni mustahkamlash, AKT yordamida matematik tushunchalarni yaxshiroq o‘zlashtirish, amaliy topshiriqlarni bajarishni o‘rgatish, mantiqiy fikrlash va mulohaza yuritish, yangi matematik bilim va ko‘nikmalarini shakllantirish.

b) tarbiyaviy maqsad- matematik tushunchalarni rasm orqali tanishtirish, topshiriq yoki mashqlarni bajarishdan oldin o‘ylashga va mulohaza yuritishga undash, topshiriq orqali matematik tushunchalarini mustahkamlash, egallangan bilimlarini maxsus platformadagi axborot texnologiyalaridan foydalanishga, mustaqil ishlash, ijodiy izlanish orqali bilim olishga, xotirani mustahkamlashga, tez fikrlash, fikrini aniq ifodalashga o‘rgatish.

d) rivojlantiruvchi maqsad- o‘quvchilarda aniqlik, tartiblilik va mas’uliyat hissini tarbiyalash, matematika faniga qiziqishni oshirish, mehnatsevarlik va sabr-toqatni shakllantirish, jamoada ishlash, bir-birini hurmat qilish, mustaqillik va intizomlilikni shakllantirish, mantiqiy fikrlash orqali to‘g‘ri qaror qabul qilishga o‘rgatish va misollar yechish ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulot turi: amaliy mashg‘ulot, masalalar yechish, takrorlash, yangi bilim beruvchi, aralash, mustahkamlovchi mashg‘ulot.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: bahs-munozara, aqliy hujum, aralash, interfaol, savol-javob, tushuntirish, guruhlarda va mustaqil ishlash.

Mashg‘ulot jihozi: kalkulyator, mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, jadvallar, elektron materiallar.

Nazorat: o‘quvchilarning mashg‘ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

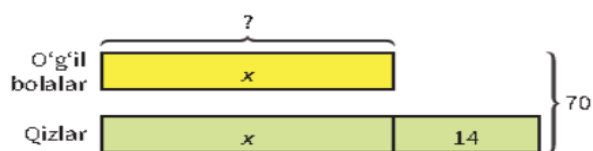
I. Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashish, davomatni aniqlash, sinf xonasining tozaligi, tartibini va o‘quvchilarni darsga tayyorgarligini tekshirish.

II. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan savol-javob o‘tkazish, uy vazifasini bajarilishini ko‘zdan kechirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Tasviriy san‘at to‘garagiga 70 nafar o‘quvchi qatnashadi. To‘garakdagi qizlar soni o‘g‘il bolalar sonidan 14 taga ortiq. Tasviriy san‘at to‘garagiga necha nafar o‘g‘il bola qatnashadi?

O‘g‘il bolalar sonini x bilan belgilaylik.



$2x + 14 = 70$ –
algebraik tenglama.
 x ning qiymatini topish
tenglamani x ga nisbatan
yechishni anglatadi.



1 -usul

$$\begin{aligned} 2 \text{ bo‘lak} + 14 &= 70 \\ 2 \text{ bo‘lak} &= 70 - 14 \\ &= 56 \\ 1 \text{ bo‘lak} &= 56 \div 2 \\ &= 28 \end{aligned}$$

2 -usul

$$\begin{aligned} 2x + 14 &= 70 \\ 2x &= 70 - 14 \\ &= 56 \\ x &= 56 \div 2 \\ &= 28 \end{aligned}$$

$2 \text{ bo‘lak} + 14 = 70$ ni
 $2x + 14 = 70$ deb oling va
uni x ga nisbatan 2-usul bilan
yeching.



Tasviriy san‘at to‘garagida 28 nafar o‘g‘il bola qatnashadi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: o‘tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o‘tkaziladi.

O‘quvchilar keyin mustaqil yoki guruhlarda mashq qiladilar. Savollarga javob berilib, tushunmagan joylar aniqlanadi.

V. Mashg‘ulotni yakunlash: o‘qituvchi mashg‘ulotdagi asosiy tushunchalarni qisqacha takrorlaydi, o‘quvchilarning faoliyati baholanadi, yutuq va kamchilliklarini muhokama qilib, faol va to‘g‘ri javob bergan o‘quvchilar maqtoov bilan rag‘batlantiriladi.

VI. Uyga vazifani e‘lon qilish: yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

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

Mavzu: Noma'lum burchaklarni topish

Maqsadlar:

a) ta'limiy maqsad- o'quvchilarga Noma'lum burchaklarni topish haqida ma'lumot berish, misollar yechish orqali mavzularni mustahkamlash, AKT yordamida matematik tushunchalarni yaxshiroq o'zlashtirish, amaliy topshiriqlarni bajarishni o'rgatish, mantiqiy fikrlash va mulohaza yuritish, yangi matematik bilim va ko'nikmalarini shakllantirish.

b) tarbiyaviy maqsad- matematik tushunchalarni rasm orqali tanishtirish, topshiriq yoki mashqlarni bajarishdan oldin o'ylashga va mulohaza yuritishga undash, topshiriq orqali matematik tushunchalarini mustahkamlash, egallangan bilimlarini maxsus platformadagi axborot texnologiyalaridan foydalanishga, mustaqil ishlash, ijodiy izlanish orqali bilim olishga, xotirani mustahkamlashga, tez fikrlash, fikrini aniq ifodalashga o'rgatish.

d) rivojlantiruvchi maqsad- o'quvchilarda aniqlik, tartiblilik va mas'uliyat hissini tarbiyalash, matematika faniga qiziqishni oshirish, mehnatsevarlik va sabr-toqatni shakllantirish, jamoada ishlash, bir-birini hurmat qilish, mustaqillik va intizomlilikni shakllantirish, mantiqiy fikrlash orqali to'g'ri qaror qabul qilishga o'rgatish va misollar yechish ko'nikmalarini rivojlantirish.

Mashg'ulot turi: amaliy mashg'ulot, masalalar yechish, takrorlash, yangi bilim beruvchi, aralash, mustahkamlovchi mashg'ulot.

Mashg'ulot o'tish metodi: bahs-munozara, aqliy hujum, aralash, interfaol, savol-javob, tushuntirish, guruhlarda va mustaqil ishlash.

Mashg'ulot jihozi: kalkulyator, mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, jadvallar, elektron materiallar.

Nazorat: o'quvchilarning mashg'ulotda faolligi kuzatilib, hisobga olib boriladi.

I. Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashish, davomatni aniqlash, sinf xonasining tozaligi, tartibini va o'quvchilarni darsga tayyorgarligini tekshirish.

II. O'tilgan mavzuni mustahkamlash: o'tilgan mavzu yuzasidan savol-javob o'tkazish, uy vazifasini bajarilishini ko'zdan kechirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

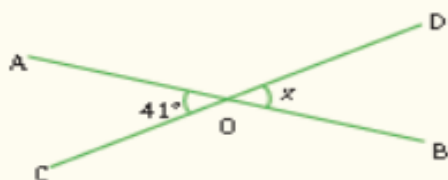
a) AOB – to'g'ri chiziq. $\angle \alpha$ ni toping.



$$\begin{aligned}\angle \alpha &= 180^\circ - 25^\circ - 90^\circ \\ &= 65^\circ\end{aligned}$$

To'g'ri chiziqdagi burchaklar yig'indisi 180° ga teng.

b) AOB va COD – to'g'ri chiziqlar. $\angle x$ ni toping.



$$\angle x = 41^\circ$$

Vertikal burchaklar teng.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: o'tilgan mavzu yuzasidan suhbat, savol-javob o'tkaziladi.

O'quvchilar keyin mustaqil yoki guruhlarda mashq qiladilar. Savollarga javob berilib, tushunmagan joylar aniqlanadi.

V. Mashg'ulotni yakunlash: o'qituvchi mashg'ulotdagi asosiy tushunchalarni qisqacha takrorlaydi, o'quvchilarning faoliyati baholanadi, yutuq va kamchilliklarini muhokama qilib, faol va to'g'ri javob bergan o'quvchilar maqtov bilan rag'batlantiriladi.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Maktab MMIBDO ' _____ sana _____ 20__yil

vab-saytimiz: Zokirjon.com

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

Zokirjon Admin bilan

90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi.

40 listdan iborat matematika fanidan 6-10-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi 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 vab-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda rus va o'zbek maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.

- 1. 1-11-sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari UZ-RU**
- 2. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan to'g'arak hujjatlari UZ-RU**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari UZ-RU**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari UZ-RU**
- 5. Ustama hujjatlari UZ-RU**
- 6. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar UZ-RU**
- 7. 1-11-sinflar uchun ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar) UZ-RU**
- 8. Maktab ish hujjatlari UZ-RU**
- 9. Direktor ish hujjatlari UZ-RU**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 12. Psixolog hujjatlari UZ-RU**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari UZ-RU**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar UZ-RU**
- 17. Bayonnomalar UZ-RU**
- 18. O'qituvchilarning ilg'or tajribasini omalashtirish hujjatlari**
- 19. Tezislar, referatlar, mustaqil ishlar.**

ONLINE KOMPYUTER XIZMARLARI

O'zbek va rus maktablar uchun

Buyutirma asosida

1-11-sinflar uchun barcha fanlardan **testlar, nazorat ishlar, tezislar, to'garaklar va yillik fan konspektlar, tadbir senariylari, ochiq dars ishlanma va slaydlar** (taqdimotlar), **ko'rgazma va tarqatmalar, faxriy yorliq, diplom, tashakkurnomalar** va boshqa hujjatlarni tayyorlab beramiz.

Tel:91669-34-74 Telegramdan: @talimxizmatlar izlab toping.

Для 1–11 классов узбекских и русских школ по всем предметам: **тесты, контрольные работы, тезисы, сценарии кружков, годовые конспекты уроков, сценарии мероприятий, разработки открытых уроков, слайды (презентации), стенды и раздаточные материалы, почётные грамоты, дипломы, благодарственные письма и другие документы.**

Тел: 91669-34-74 Telegram: @talimxizmatlar