



\_\_\_\_\_ 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 6-11-sinf  
bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilar  
uchun algebra fanidan*

**TO'GARAK**  
**HUJJATLARI**

## To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>N<sup>o</sup></i>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili</b> (to'liq)	<b>Ota-onasi</b> (Ismi sharifi)	<b>Telefon</b> (uy yoki mobil)	<b>Izoh</b>
<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‘: \_\_\_\_\_

Maktab direktori: \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

20\_\_20\_\_ -o‘quv yilida 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.	Tezlik, bosib otilgan yol va vaqtni topish	1		
4.	Jadvallar, ustunli va chiziqli diagrammalar	1		
5.	Geometrik shakllar modelidan foydalanib fazoviy jismlar yoyilmasini yasash	1		
6.	Tenglamalar	1		
7.	Ko‘phadlarni qo‘shish va ayirish	1		
8.	Yig‘indining kvadrati	1		
9.	Algebraik kasrlarni ayirish	1		
10.	Tenglama va uning ildizi	1		
11.	Fales teoremasi.	1		
12.	Algebraik kasrlarni ko‘paytirish va bo‘lish.	1		
13.	Sonli tengsizliklar.	1		
14.	Parellelogramm va uning xossalari.	1		
15.	Miqdorlarning taqribiy qiymatlari.	1		
16.	Chala kvadrat tenglamalar va ularni yechish.	1		
17.	Kvadrat tengsizlikni kvadrat funksiya grafigi yordamida yechish	1		
18.	Geometrik shakllarning perimetri va yuzini hisoblashga doir masalalar	1		
19.	Burchakning sinusi, kosinusi, tangensi va kotangensi ta‘riflari	1		
20.	Uchburchaklar o‘xshashligining uchinchi alomati	1		
21.	Geometrik progressiya	1		
22.	Geometrik shakllarning o‘xshashligi	1		
23.	Fazoda to‘g‘ri chiziqlar va tekisliklar.	1		
24.	Davriy funksiyalar.	1		
25.	Logarifm tushunchasi.	1		
26.	Ko‘rsatkichli va logarifmik ifodalarni soddalashtirish.	1		
27.	Eng sodda trigonometrik tenglamalar.	1		
28.	Kvadrat tenglamaga keltiriladigan tenglamalar.	1		
29.	Funksiyaning o‘sishi va kamayishi	1		
30.	Differensial tenglama	1		
31.	Sharning hajmi	1		
32.	Variantlarni qarab chiqishga oid kombinatorika masalalari	1		
33.	Gistogramma	1		
34.	Ikkita tur ma‘lumotlar o‘rtasida bog‘liqlikni tadqiq qilish	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. Uyg‘a 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.

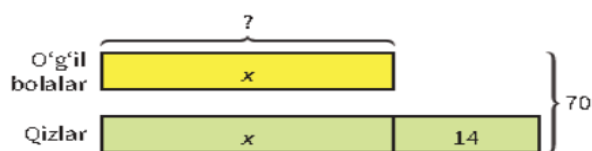
**I. Tashkiliy qism:** o‘quvchilar bilan salomlashish, davomatni aniqlash, sinf xonasining tozaligi, tartibini va o‘quvchilarni darsga tayyorgarligini tekshirish.

**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: Tezlik, bosib o‘tilgan yo‘l va vaqtni topish**

**Maqsadlar:**

**a) ta’limiy maqsad-** o‘quvchilarga Tezlik, bosib o‘tilgan yo‘l va vaqtni 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:**

1) Yuk mashinasi 165 km ni 3 soatda bosib o‘tadi. Uning tezligi qancha?

**1-usul**

3 h → 165 km  
1 h →  $165 \div 3 = 55$  km (har soatda)

↑     ↑     ↑  
masofa ÷ vaqt = tezlik

**2-usul**

Tezlik = masofa ÷ vaqt  
=  $165 \div 3$   
= 55 km/h

Yuk mashinasi 1 soatda 55 km masofa bosib o‘tadi

Yuk mashinasining tezligi 55 km/h.

**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 kamchiliklarini 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.

**vab-saytimiz: [Zokirjon.com](http://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 6-11-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**

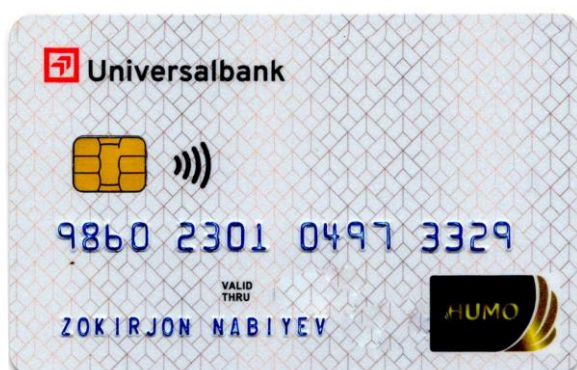


**Telegram kanalimiz:**

**@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**