



\_\_\_\_\_ 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 7-sinf  
bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilar  
uchun algebra fanidan*

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

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

<b><i>Nº</i></b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili (to'liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<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* \_\_\_\_\_





20\_\_-20\_\_-o‘quv yilida bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan  
 “Al-Xorazmiy” to‘garagining  
 ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Algebraik tengliklar, formulalar	1		
2.	Qavslarni ochish qoidasi va koeffitsiyent	1		
3.	Takrorlash	1		
4.	Natural ko‘rsatkichli darajaning xossalari	1		
5.	Ko‘phadlar	1		
6.	O‘xshash hadlar va ularni ixchamlash	1		
7.	Ko‘phadlarni bo‘lish	1		
8.	Ko‘phadni ko‘paytuvchilarga ajratish	1		
9.	Yig‘indining kvadratiga doir misollar	1		
10.	Ayirmaning kvadrati	1		
11.	Yig‘indining kubi	1		
12.	Yig‘indining kubiga doir misollar	1		
13.	Kublar yig‘indisi va ayirmasi	1		
14.	Kublar yig‘indisi va ayirmasiga doir misollar	1		
15.	Qisqa ko‘paytirish formulalari	1		
16.	Qisqa ko‘paytirish formulalarining tatbiqi	1		
17.	Algebraik kasrlarni umumiy maxrajga keltirish	1		
18.	Algebraik kasrlarni umumiy maxrajga keltirishga doir misollar	1		
19.	Algebraik kasrlarni ko‘paytirish va bo‘lish	1		
20.	Algebraik kasrlarni bo‘lishga oid misollar	1		
21.	To‘g‘ri tenglikning xossasi	1		
22.	Tenglamalar yechishning al-Xorazmiy usuli	1		
23.	Masalalar yechish	1		
24.	Dekart koordinalar sistemasi	1		
25.	Funksiyaning berilish usullari	1		
26.	Masalalar yechish	1		
27.	Chiziqli tenglamalar sistemasi	1		
28.	$ax+ by= c$ ko‘rinishidagi tenglama	1		
29.	Qo‘shish usuli	1		
30.	Chiziqli tenglamalar sistemasi yordamida masalalar yechish	1		
31.	O‘rinalmashtirish	1		
32.	Guruhlash	1		
33.	Masalalar yechish	1		
34.	Takrorlash	1		

Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_. To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Algebraik tengliklar, formulalar

### Maqsadlar:

**Ta’limiy:** a) o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma’lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.

b) o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetishiga hissa qo‘shish.

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:

Formula– biror kattalikning boshqa kattaliklarga bog‘liqligini ifodalovchi algebraik tenglik

1-misol. Kub hajmini topish uchun  $V = a^3$ , barcha qirralari yig‘indisini topish uchun esa  $P = 12a$  formulasidan foydalanamiz.

2-misol. To‘g‘ri burchakli quti balandligi  $H$  cm. Uning uzunligi balandligidan 3 barobar, eni esa uzunligidan 7 cm kamroq. Uzunligi va enini balandlik orqali ifodalang.

To‘g‘ri to‘rtburchakli qutining uzunligi, eni va balandligi  $L$ ,  $B$ ,  $H$  bo‘lsin.

To‘rtburchakning uzunligi:  $L = 3H$

To‘rtburchakning eni:  $B = L - 7$

To‘rtburchakning balandligi bo‘yicha eni:  $B = 3H - 7$

#### 3-misol.

$$2n = 2 \cdot 1 = 2$$

$$2n = 2 \cdot 2 = 4$$

$$2n = 2 \cdot 3 = 6$$

$$\dots\dots\dots$$
$$2n = 2 \cdot 41 = 82$$

$$\dots\dots\dots$$
$$2n = 2 \cdot 1000 = 2000$$

Qanday xulosaga keldingiz?



$$2n - 1 = 2 \cdot 1 - 1 = 1$$

$$2n - 1 = 2 \cdot 2 - 1 = 3$$

$$2n - 1 = 2 \cdot 3 - 1 = 5$$

$$2n - 1 = 2 \cdot 4 - 1 = 7$$

$$\dots\dots\dots$$
$$2n - 1 = 2 \cdot 41 - 1 = 81$$

$$\dots\dots\dots$$
$$2n - 1 = 2 \cdot 1000 - 1 = 1999$$

3. Ekinzor maydoni to‘g‘ri to‘rtburchak shaklida bo‘lib, uning bo‘yi ametrga, eni esa  $b$  metrغا teng. Yangi yer o‘zlashtirilgandan keyin maydonning yuzi  $220 \text{ m}^2$  ga ortdi. Ekinzor maydonining yuzi qancha bo‘ldi?

### IV. Mustahkamlash:

6. “Malibu” avtomobili 100 km yo‘lga alitr yonilg‘i sarf qiladi. Ushbu jadvalni to‘ldiring.

Bosib o‘tilgan masofa, (km)	500	700		800	$S$	
Yonilg‘i sarfi (L)			$11a$			$4a$

### V. Uyga vazifa: 11-misol

Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_. To‘g‘arak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Qavslarni ochish qoidasi va koeffitsiyent

### Maqsadlar:

**Ta‘limiy:** a) o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma‘lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.

b) o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetishiga hissa qo‘shish.

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:

Ko‘pincha hisoblashlarni bajarish jarayonida qavslarni ochish yoki umumiy ko‘paytuvchini qavsdan tashqariga chiqarishga to‘g‘ri keladi. Bunda quyidagi qoidalarga rioya qilish talab etiladi.

Agar yig‘indini qavslarga olib, qavs oldiga +ishorasi qo‘yilsa, qavsga olingan qo‘shiluvchilarning ishoralari o‘zgarishsiz qoldiriladi

1-misol.  $-45 + 27 - 2 = +(-45 + 27 - 2) = +(-20) = -20$

2-misol.  $9 + (-14) + 11 + (-14) + 31 + (-53) = 9 - 14 + 11 - 14 + 31 - 53 = -30$

1. Oldin qavslarni oching, so‘ng hisoblang. Eslatma: qavs oldidagi +ishorasi yozilmaydi, ammo qavslarni ochishda hisobga olinadi.

1)  $-(43 + 71) + 71$       2)  $+(-23 - 510) + 23$

3)  $-(-31 + 40) + 40$       4)  $0,65 - (18 - 0,35)$

5)  $1 - (1 - (1 - 2))$       6)  $-1 + (-1 + (-1 + 2))$

3. So‘roq belgisi o‘rniga yoki -ishorasini to‘g‘ri qo‘ying.

1)  $13 ? (15 - 27) = 13 + 15 - 27$

2)  $1,8 ? (-12 + 0,4) = 1,8 + 12 - 0,4$

3)  $-40,2 ? (5a - 1,84) = -40,2 + 5a - 1,84$

4)  $57,8 ? (12n - 0,125) = 57,8 - 12n + 0,125$

### IV. Mustahkamlash:

6. To‘g‘ri javoblarni toping

$+(a + b + c)$	A	$a - b - c$
$-(a + b + c)$	B	$-a - b + c$
$-(a - b - c)$	C	$a - b + c$
$+(-a - b + c)$	D	$-a + b - c$

V. Uyga vazifa: 8-misol



Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘g‘arak rahbari: \_\_\_\_\_

## Mavzu: Takrorlash

### Maqsadlar:

**Ta‘limiy:** a) o‘quvchilarga mavzu bo‘yicha nazariy ma‘lumotlar berish, o‘quvchilarda mavzu bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilish.

b) o‘quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetishiga hissa qo‘shish.

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:

Sonlarni daraja yordamida yozishdan juda ko‘p hollarda, masalan, natural sonlarni xona qo‘shiluvchilari yig‘indisi shaklida yozish uchun foydalaniladi:

$$2\ 021 = 2 \cdot 1000 + 0 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 1 = 2 \cdot 10$$

$$3 + 0 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 1$$

Berilgan sonlarni standart shaklda yozing.

1) 17    2) 128    3) 75716

4) 12 000 000    5) 128 000 000 000    6) 74,28

Sonlarni xona qo‘shiluvchilari yig‘indisi shaklida yozing.

1) 2 715    2) 10 785    3) 475 064    4) 89 412 141

x2 ifodaning qiymatini xning jadvalida keltirilgan qiymatlar uchun hisoblang.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
x <sup>2</sup>									

x3ifodaning qiymatini xning jadvalida keltirilgan qiymatlar uchun hisoblang.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
x <sup>3</sup>									

### IV. Mustahkamlash:

Berilgan sonlarni standart shaklga keltiring.

1) Merkuriy – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 58 million km.

2) Venera (Zuhra) – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 108,3 million km.

3) Yer – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 150 million km.

4) Mars – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 227,94 million km.

5) Yupiter – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 778,6 million km.

6) Saturn (Zuhal) – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 1429,3 million km.

7) Uran – Quyoshdan o‘rtacha uzoqligi 2872 million km.

**V. Uyga vazifa:** x2– x3 ifodaning qiymatini xning jadvalda keltirilgan qiymatlari uchun hisoblang.

Maktab MMIBDO‘ \_\_\_\_\_ sana \_\_\_\_\_ 20\_\_yil

*v**eb-saytimiz: Zokirjon.com***  
*Hujjat Word variantda beriladi.*

*Zokirjon Admin bilan*

*90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi*

**40 listdan iborat matematika fanidan 7-sinf bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.**



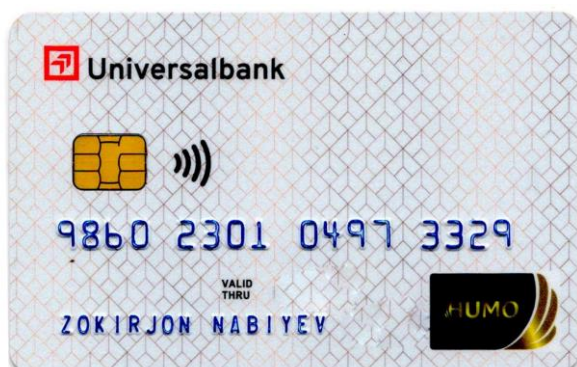
**Narxi: 20 ming so'm**

**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To'lov uchun: UZCARD \*880\*9860230104973329\*summa#**

**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.**