





# 1 декабря – День Первого Президента Казахстана



*Первый президент  
Республики Казахстан  
Нурсултан Абишевич Назарбаев  
является основателем нового  
независимого государства,  
обеспечившим единство  
Казахстана, защиту  
Конституции, прав и свобод  
человека и гражданина*



# Арыстандай айбатты Қыран құсты қанатты Мен жастарға сенемін

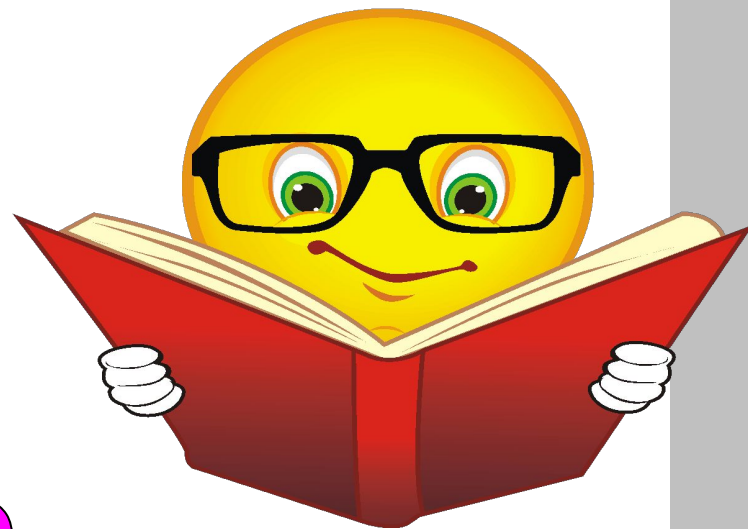
М. Жұмабаев.



# Уй вазифасини текширамиз

## № 361

- 1) 244,96
- 2) 399,99
- 3) 15,9999
- 4) 899,96
- 5) 7200
- 6) 78000



# Қисқа кўпайтириш формулалари



$$a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$$

Икки ифода квадрати айирмаси  
формуласи





# "ГОВОРЯЩАЯ СТЕНА"





$$\bullet (n-3m)(n+3m) = n^2 - 9m^2$$

$$\bullet x^2 - y^2 = (x-y)(x+y)$$

$$\bullet (c-8)(c+8) = c^2 - 64$$

$$\bullet 16 - d^2 = (4-d)(4+d)$$

$$\bullet (x - \frac{1}{2})(x + \frac{1}{2}) = x^2 - \frac{1}{4}$$



- $42^2 - 32^2 = 7400$

- $(m-n)(m+n) = m^2 - n^2$

- $x^2 - 4 = (x - 2)(x + 2)$

- $(a^2 - 5)(a^2 + 5) = a^4 - 25$

- $16^2 - 15^2 = 31$

---



# Қисқа кўпайтириш формуллари



$$\diamond a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

Икки ифода квадрати айирмаси формуласи

$$\diamond (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

Икки ифода йиғиндисининг квадрати  
формуласи

$$\diamond (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

Икки ифода айирмасининг квадрати  
формуласи

---

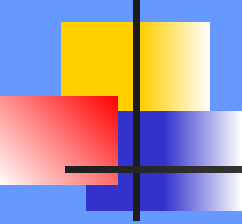
3 декабрь



---

Янги мавзу:

Икки ифода йиғиндиси ва  
айирмасининг квадрати.




- $(a + b)^2 = (a + b)(a + b) =$   
 $a^2 + ab + ab + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$

---

**Яъни:**

- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

- **Икки ифода йиғиндисининг квадрати биринчи ифода квадратига, плюс биринчи ва иккинчи ифодаларнинг иккиланган кўпайтмаси, плюс иккинчи ифоданинг квадратига тенг.**
- 

- $(a - b)^2 = (a - b)(a - b) =$   
 $a^2 - ab - ab + b^2 = a^2 - 2ab + b^2$

Яъни:

- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

- **Икки ифода айирмасининг квадрати** биринчи ифода квадратига, минус биринчи ва иккинчи ифодаларнинг иккиланган кўпайтмаси, плюс иккинчи ифоданинг квадратига тенг.







# Мисол:



$$(4x^2+3)^2 = (4x)^2 + 2 \cdot 4x \cdot 3 + 3^2 = 16x^2 + 24x + 9$$

$$(4-c)^2 = 4^2 - 2 \cdot 4 \cdot c + c^2 = 16 - 8c + c^2$$

$$\begin{aligned} 51^2 &= (50+1)^2 = 50^2 + 2 \cdot 50 \cdot 1 + 1^2 = \\ &= 2500 + 100 + 1 = 2601 \end{aligned}$$





# Дарслик билан ишлаш



81- бет.

---



№ 320 мисол







## Кўпхад кўринишига келтиринг:

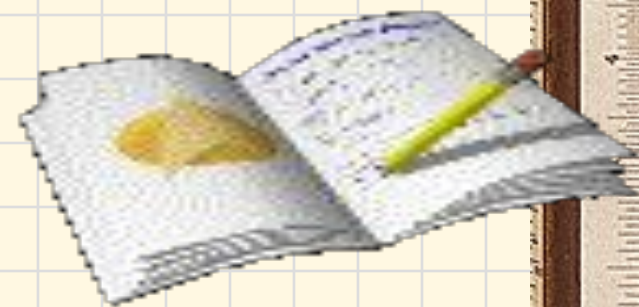
$$1. (m+4)^2 = m^2+8m+16$$

$$2. (c-b)^2 = c^2-2cb+b^2$$

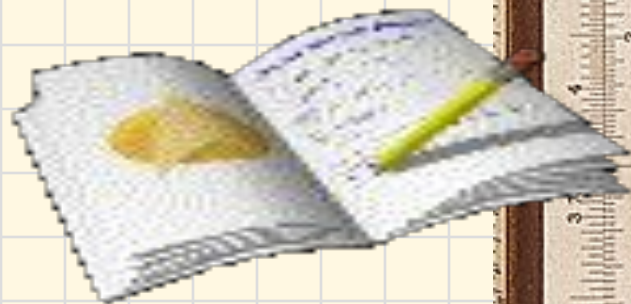
$$3. (x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$$



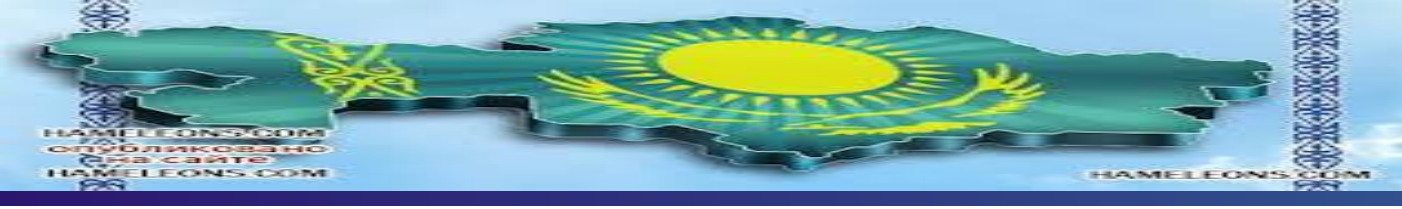
№ 321



№ 324







ТӘУЕЛСІЗДІК  
КҮНІ!

ҚАЗАҚСТАН  
Тәуелсіздікке 21 жыл

ДЕНЬ  
НЕЗАВИСИМОСТИ!



# Қозғистон шахарларига саёҳат





**Астана**

**Алматы**

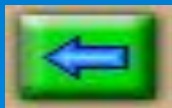
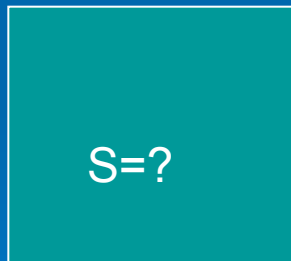
**Шымкент**

**Ақтау**



Агар квадратнинг томони  
( $a + b$ ) смга тенг бўлса, унинг юзасини  
ТОПИНГ.

$a + b$



Айқасқан екі таяқ, тұрады  
жақты сұрап?



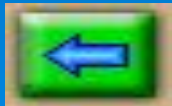


$$x^2 - 4x + \blacksquare$$

Бўш ўринга шундай ифода ёзингки, натижада берилган ифода иккиҳаднинг квадрати кўринишига келсин.



**2 ва 3 сонлари орасига  
қандай белги қўйганда, 2  
сонидан катта 3 сонидан  
кичик сон ҳосил бўлади?**





# ТЕСТ



1. Кўпхад кўринишига келтиринг:  $(2x - 5y)^2$ .

А.  $4x^2 - 25y^2$

В.  $4x^2 - 10xy + 25y^2$

Б.  $2x^2 - 10xy + 5y^2$

Г.  $4x^2 - 20xy + 25y^2$

2. Қайси тенглик тўғри бажарилган:

А.  $3(x - y) = 3x - y$

В.  $(x + 3)^2 = x^2 + 6xy + 9y^2$

Б.  $(x - 3)(x + 3) = 9 - x^2$

Г.  $(x - y)^2 = x^2 - y^2$

3.  $\blacksquare + 2ac + c^2$  бўш ўриндаги бирхадни топинг:

А.  $a^2$

В.  $x + 3$

Б. 5

Г.  $c^2$



# Жавоблари:

1. Г

2. В

3. А





Уй вазифаси:

№ 329, 330.



# Ўқувчиларни баҳолаш



ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН РАХМАТ!

