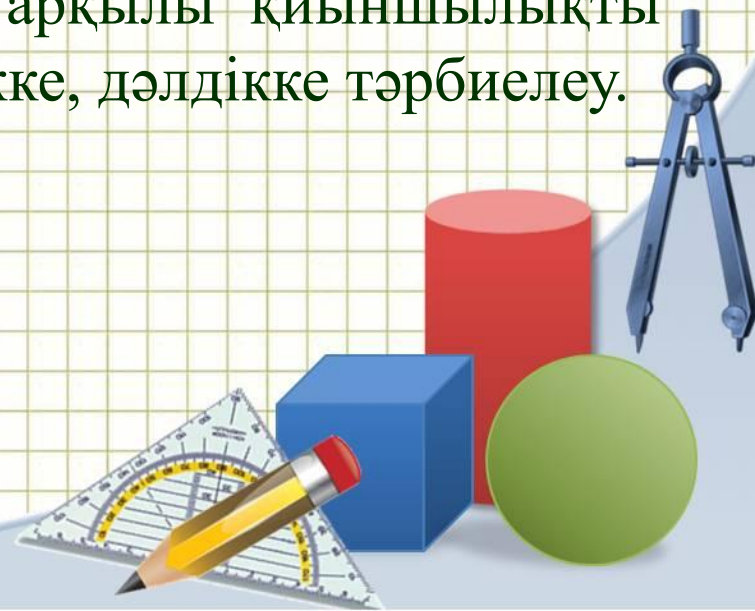


Сабақтың тақырыбы:

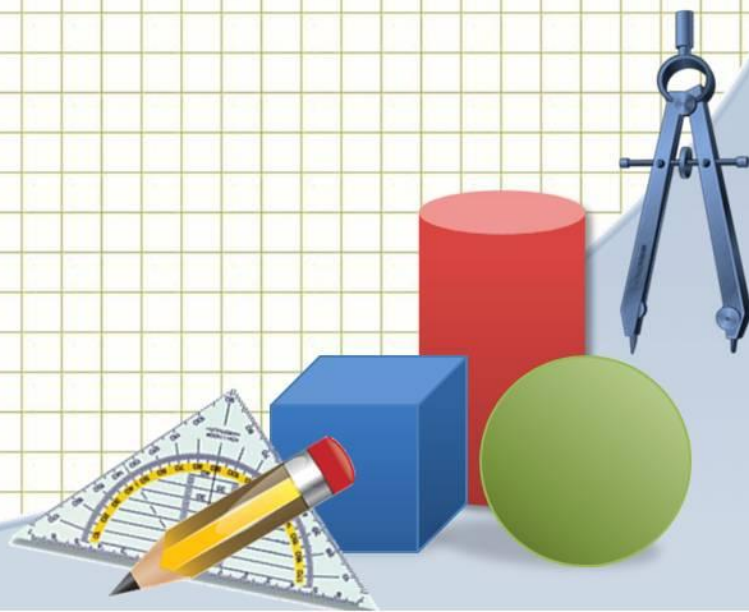
Квадрат теңдеулерді формула бойынша шешу



- **Сабақтың мақсаты:** Оқушылардың «квадрат теңдеулерді шешу» тақырыбы бойынша алған білімдерін жүйелеу.
- **Біліктілік:** Квадраттық теңдеулерді формула көмегімен шығаруды, толымсыз квадраттық теңдеулердің шешімін табу білімдерін бекіту.
- **Дамытушылық:** Оқушылардың ақыл-ойын дамыту, ойлау қабілетін жетілдіру, ойдан ой туындатуға, әр сөзді, айтылған ойды дәлелдеуге үйрету.
- **Тәрбиелік:** Есеп шешімін іздеу арқылы қиыншылықты жеңуге, ұйымшылдыққа, дербестікке, дәлдікке тәрбиелеу.



• Квадрат теңдеу



Блиц сұрақтар

1) Квадрат теңдеудің жалпы түрі?

2) Квадрат теңдеудегі a, b, c сандары қалай аталады?

3) Қандай теңдеуді толымсыз квадрат теңдеу деп атайды ?



5. Толымсыз квадрат теңдеудің әр түрінің неше түбірі болады?

- $ax^2=0$ $b=0, c=0$

- $x=0$

- бір ғана түбірі болады

- $ax^2+bx=0, C=0$

- $x(ax+b)=0, x=0$ немесе $ax+b=0,$

- $ax=-b; x= - b/a$

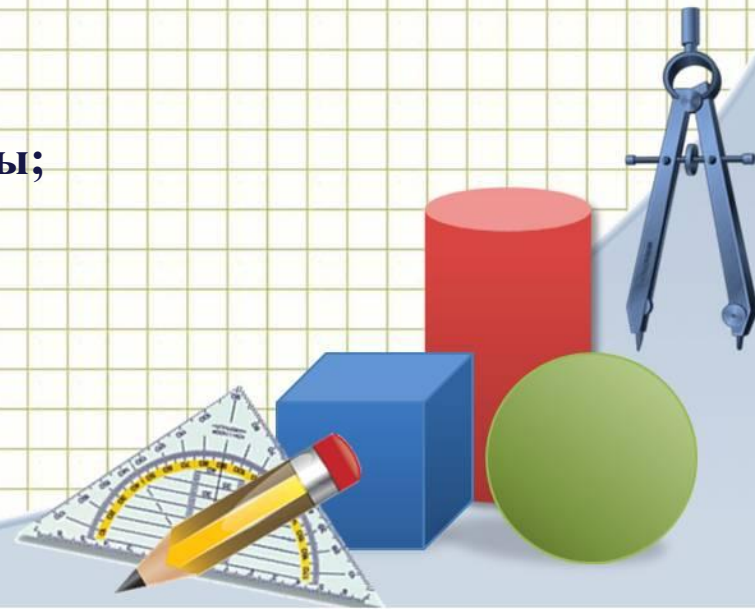
- екі түбірі болады

- $ax^2+c=0$

- $ax^2=-c, x^2=-c/a,$

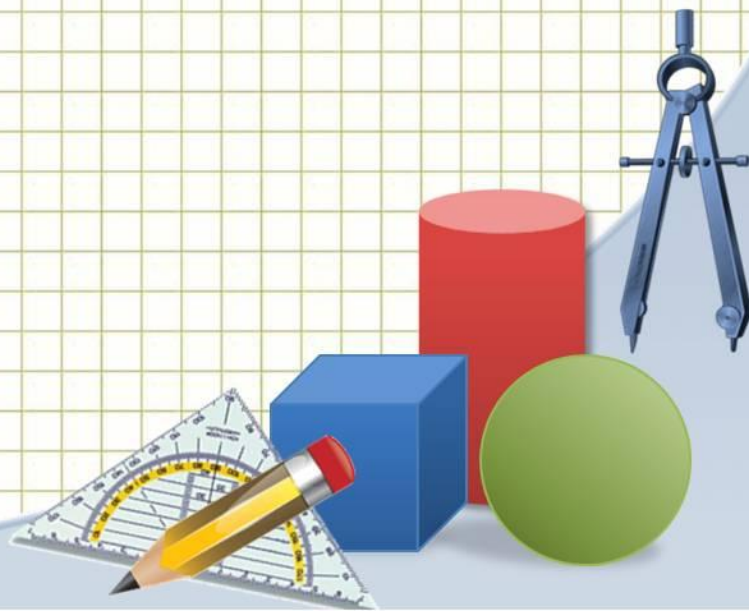
- $-c/a > 0$ екі түбірі болады;

- $-c/a < 0$ түбірлері жоқ



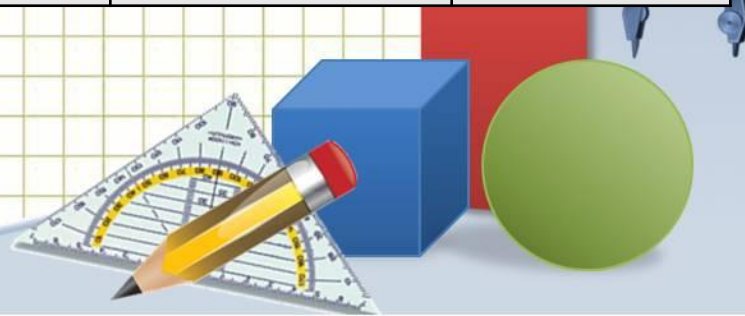
4) Квадрат теңдеудің түбірлерін қалай анықтайды?

6) Келтірілген квадрат теңдеу қандай түрде болады?



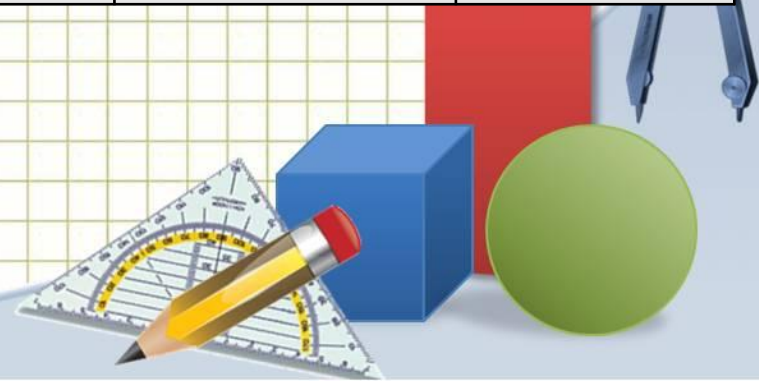
Өзінді тексер:

ТЕҢДЕУ	ТОЛЫМДЫ	ТОЛЫМСЫЗ	КЕЛТІРІЛ- ГЕН	
$x^2+5x-3=0$				
$6x^2+5=0$				
$2x^2-4x=0$				
$5x-7x^2+2=0$				
$2x^2=0$				



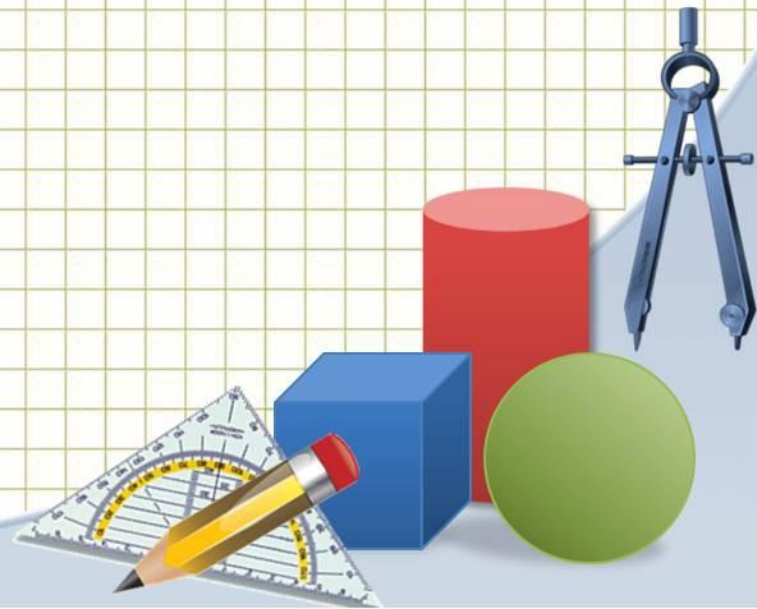
Жауаптары:

ТЕҢДЕУ	ТОЛЫМДЫ	ТОЛЫМСЫЗ	КЕЛТІРІЛ- ГЕН	ТОЛЫҚ БАЛЛ
$x^2+5x-3=0$	+		+	2
$6x^2+5=0$		+		1
$2x^2-4x=0$		+		1
$5x-7x^2+2=0$	+			1
$2x^2=0$		+		1

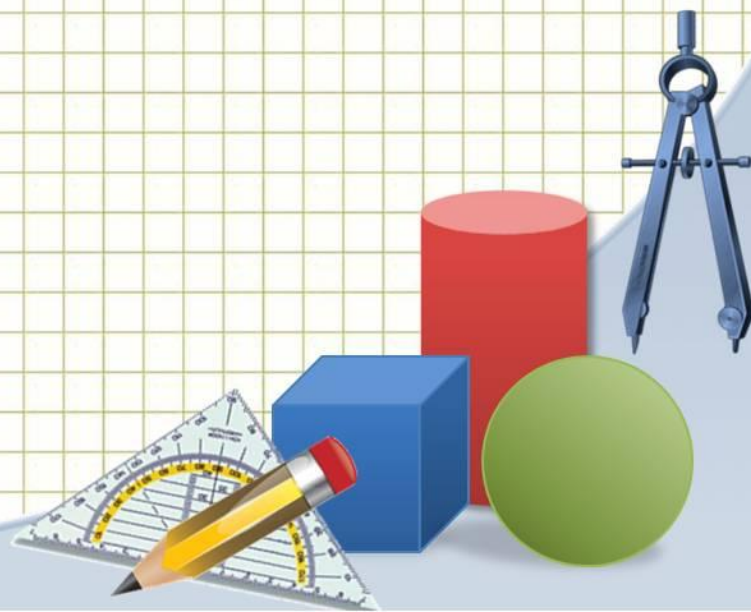


Есептер шығару:

1. $a=-2$, $b=3$, $c=1/2$ болғандағы квадрат теңдеулерді құрыңдар.



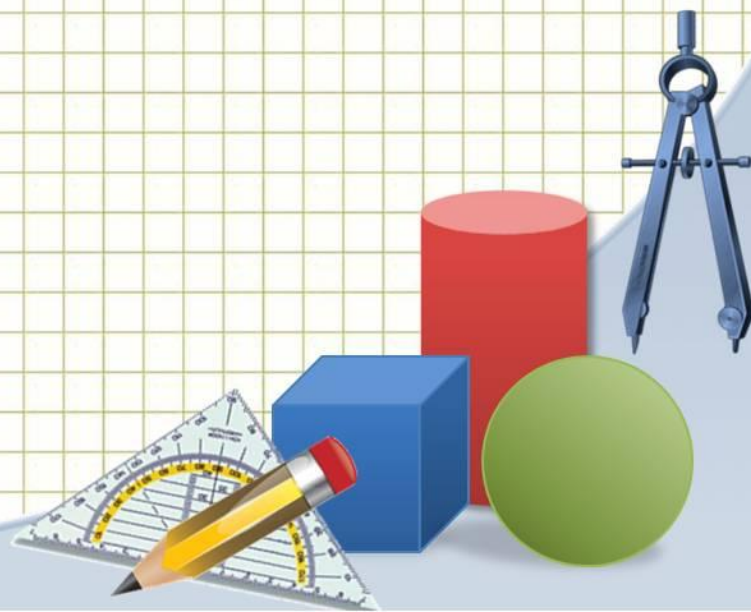
2. Төмендегі теңдеуді $ax^2+bx+c=0$ түріндегі теңдеуге келтіріп, a, b, c мәндерін анықтаңдар: $10x^2-25=16-(3-x)^2$



3. $3x^2-8x-3=0$ теңдеуінің дискриминатын тап:



4. a -ның қандай мәндерінде $13a^2-17$ және $26a-17$ өрнектерінің мәндері бірдей болады?



Топтық жұмыс:

Теңдеулерді шешіңдер:

I топ

II топ

$$2x - x^2 = 0$$

$$x^2 - 4x = 0$$

$$x^2 - 16x = 0$$

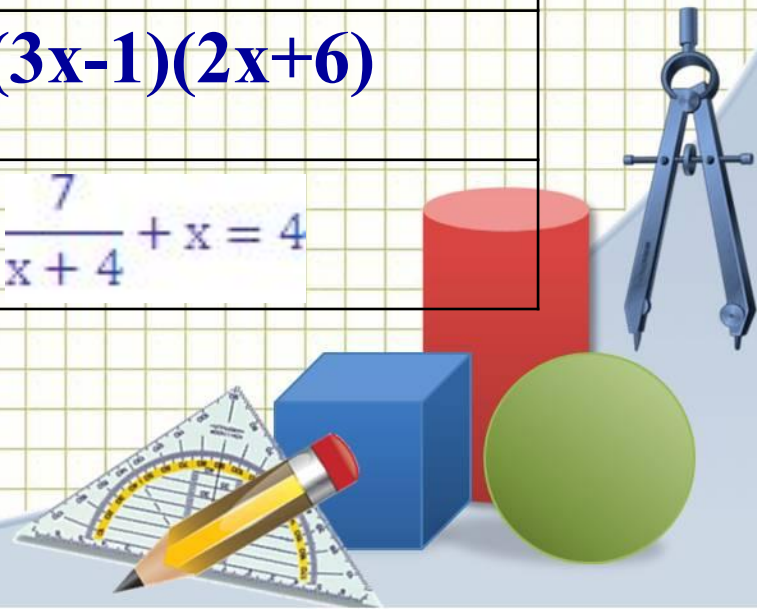
$$5x^2 - 10x = 0$$

$$(2x - 4)(x - 3) = 5(6 - 2x)$$

$$(3x - 1)(2x + 6)$$

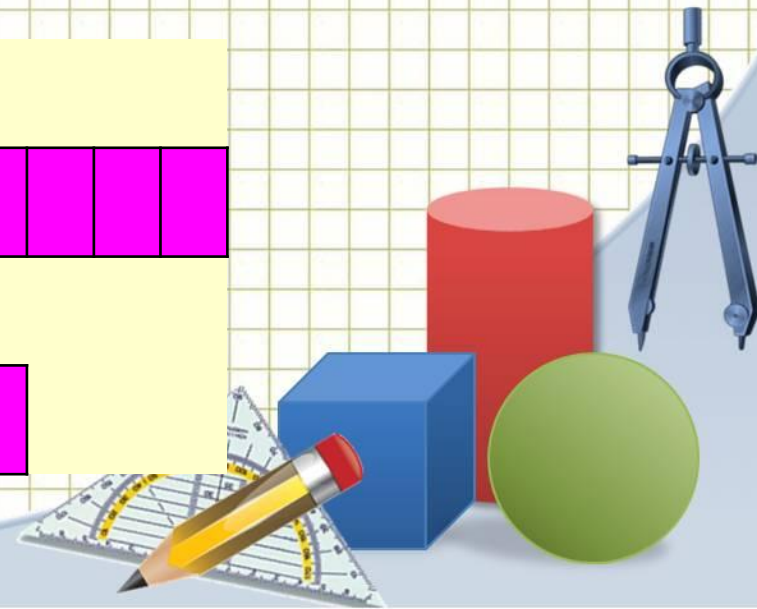
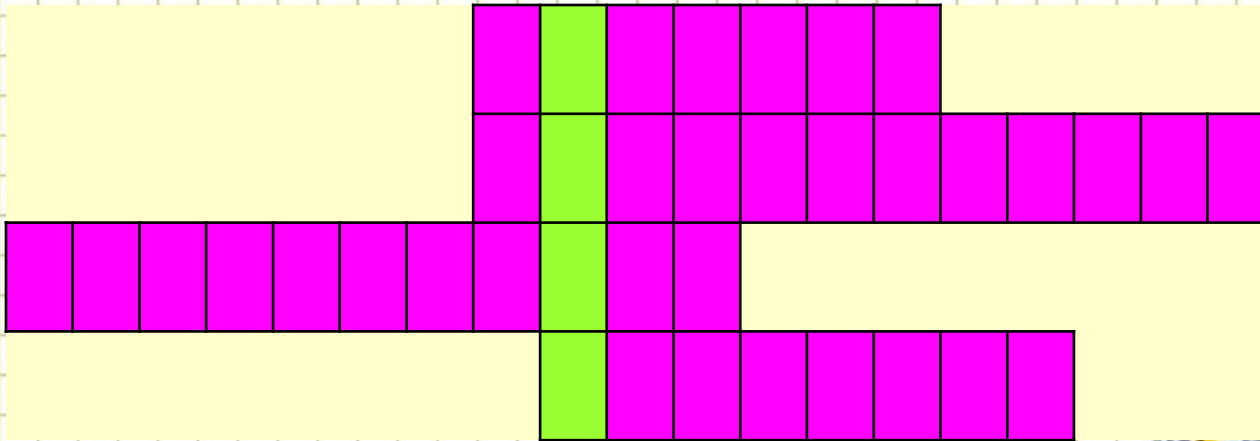
$$\frac{1}{x} - \frac{4}{x-1} = 1$$

$$\frac{7}{x+4} + x = 4$$



Кроссвордты шеш:

1. $ax^2+bx+c=0$, теңдеуі қалай аталады?
2. Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласындағы түбір астыдағы өрнек?
3. Квадрат теңдеуде a , b ?
4. Квадрат теңдеудің түрі?



Тест

1. Қай сан $-2x^2+5x-2=0$ теңдеуінің түбірі болады?

a)1; b)-2; c)2; d)0.

2. x -тің қандай мәндерінде $11x^2-3x$ өрнегінің мәні нөлге тең болады?

a)0;-3/11; b)0;11/3; c)0;3/11; d) $\pm 3/11$.

3. $-x^2+4x+32=0$ теңдеуінің теріс түбірін табындар.

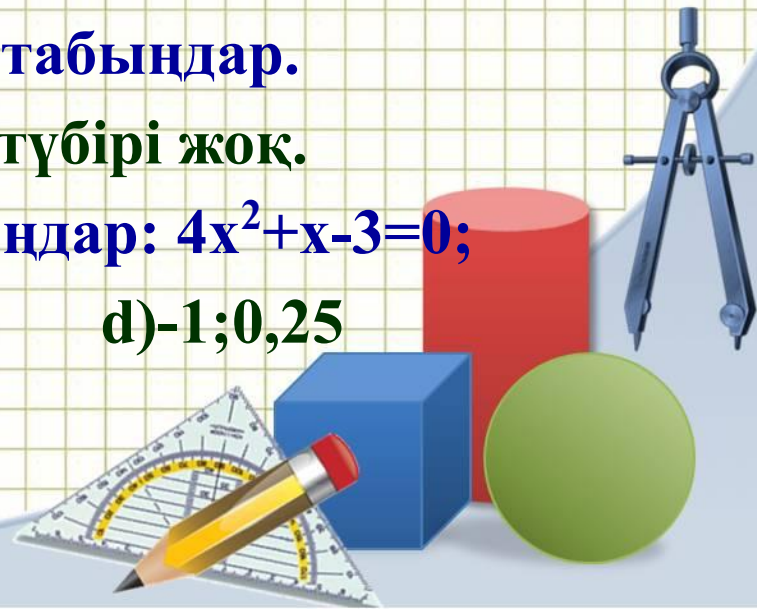
a)-4; b)-6; c)-8; d)-16.

4. $-2x^2+5x-14=0$ теңдеуінің шешімін табындар.

a)0,2; b)2; c)1; d)түбірі жоқ.

5. Төмендегі теңдеудің түбірін табындар: $4x^2+x-3=0$;

a)1;-0,75 b)-1;0,75; c)-1;-3/4; d)-1;0,25



Тест жауаптары

1. Қай сан $-2x^2+5x-2=0$ теңдеуінің түбірі болады?

a)1; b)-2; c)2; d)0.

2. x -тің қандай мәндерінде $11x^2-3x$ өрнегінің мәні нөлге тең болады?

a)0;-3/11; b)0;11/3; c)0;3/11; d)±3/11.

3. $-x^2+4x+32=0$ теңдеуінің теріс түбірін табындар.

a)-4; b)-6; c)-8; d)-16.

4. $-2x^2+5x-14=0$ теңдеуінің шешімін табындар.

a)0,2; b)2; c)1; d)түбірі жоқ.

5. Төмендегі теңдеудің түбірін табындар: $25x^2+51x-76=0$;

a)1;-0,75; b)-1;0,75; c)-1;-3/4; d)-1;0,25.



Үйге тапсырма:

емтихан есептері

4В.34

4В.35

4В.37

