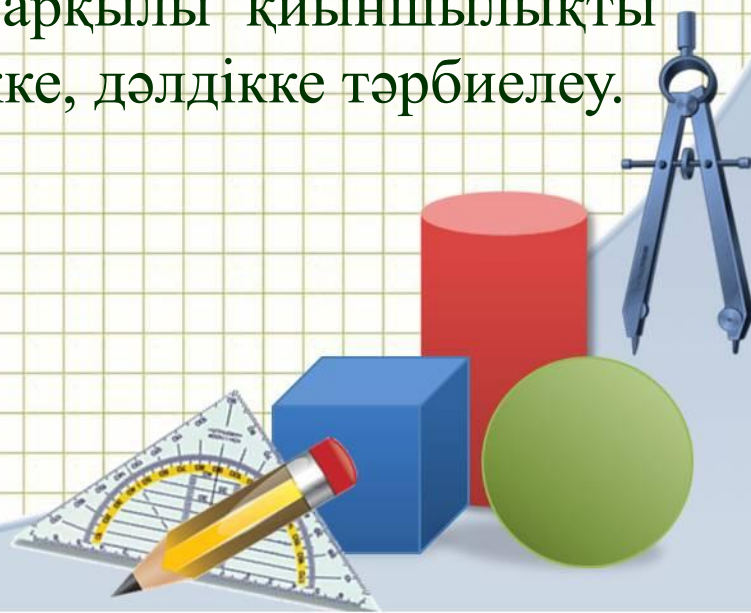


Сабақтың тақырыбы:

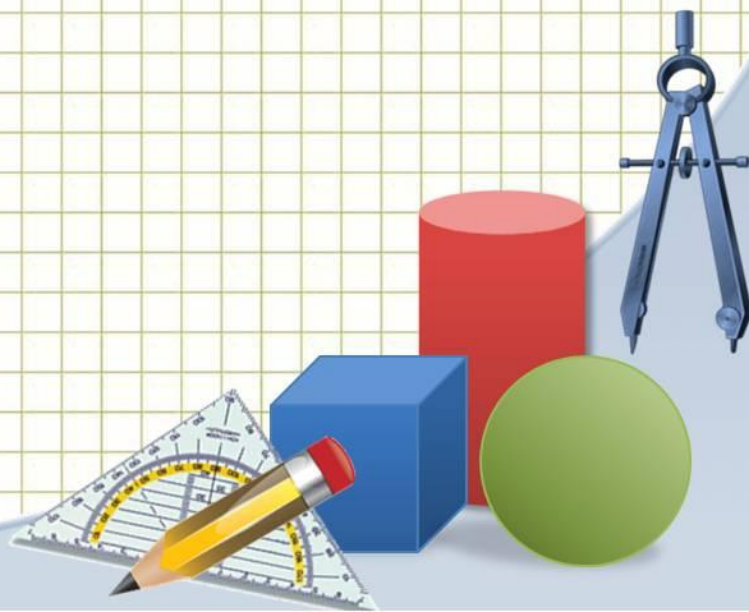
Квадрат теңдеулерді формула бойынша шешу



- **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 теңдудегі 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

- $ax^2+c=0$

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

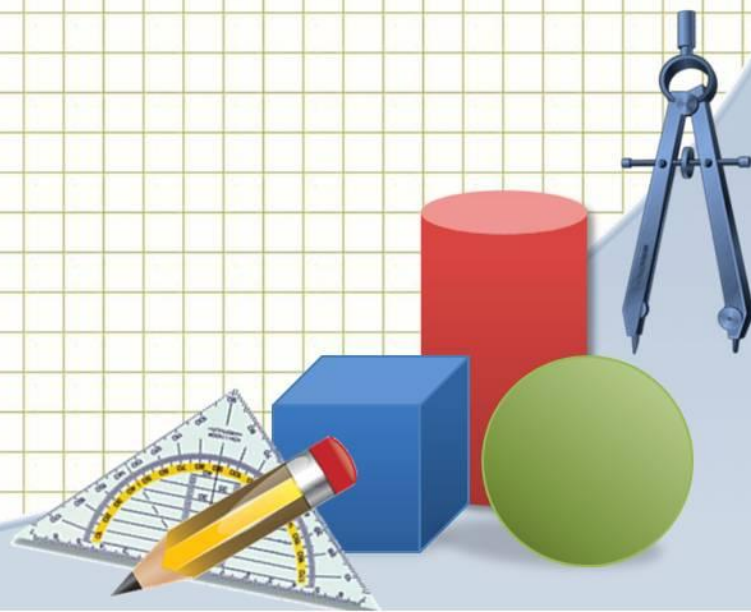
- $-c/a > 0$ екі түбірі болады;

- $-c/a < 0$ түбірлері жоқ



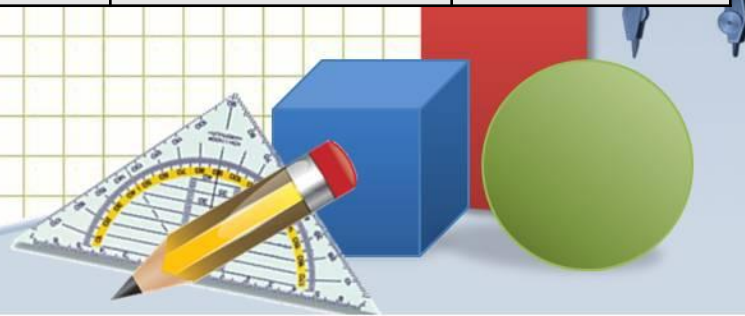
4) Квадрат теңдеудің түбірлерін қалай анықтайды?

6) Келтірілген квадрат теңдеу қандай түрде болады?



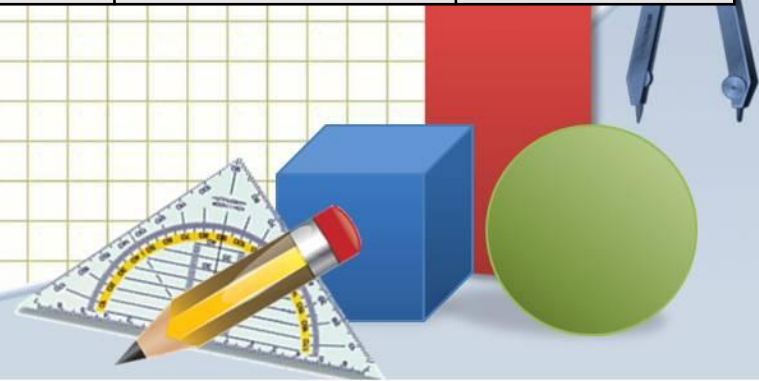
Өзінді тексер:

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



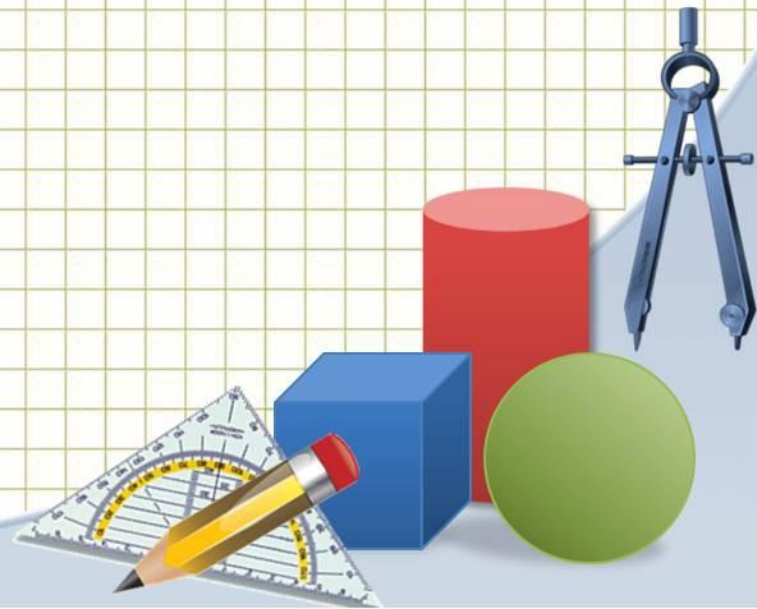
Жауаптары:

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

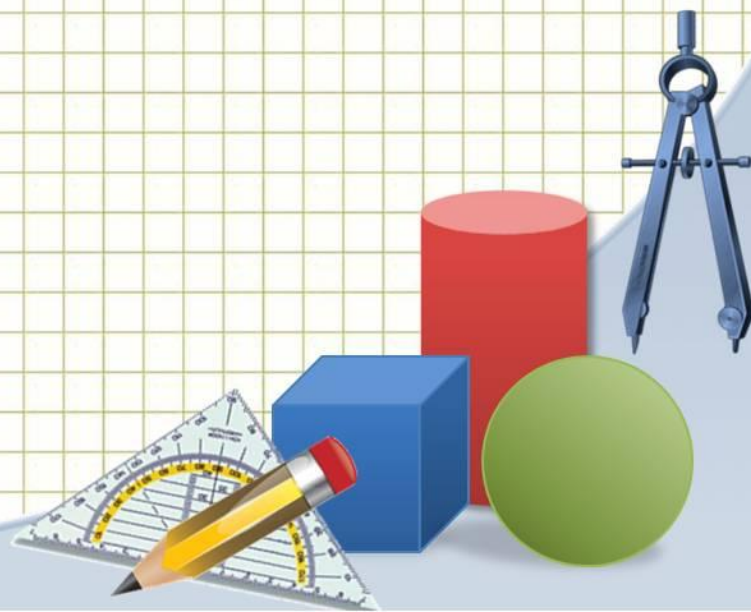


Есептер шығару:

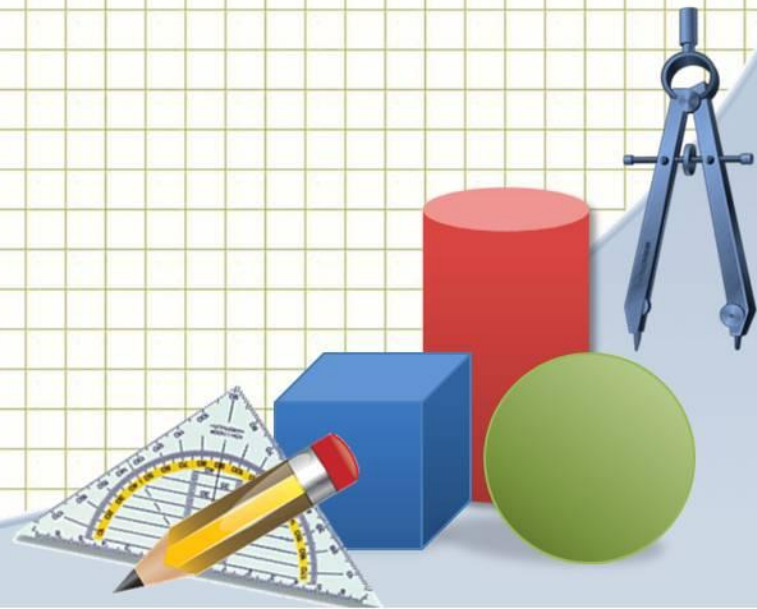
1. $a=-2$, $b=3$, $c=1/2$ болғандағы квадрат теңдеулерді құрыңдар.



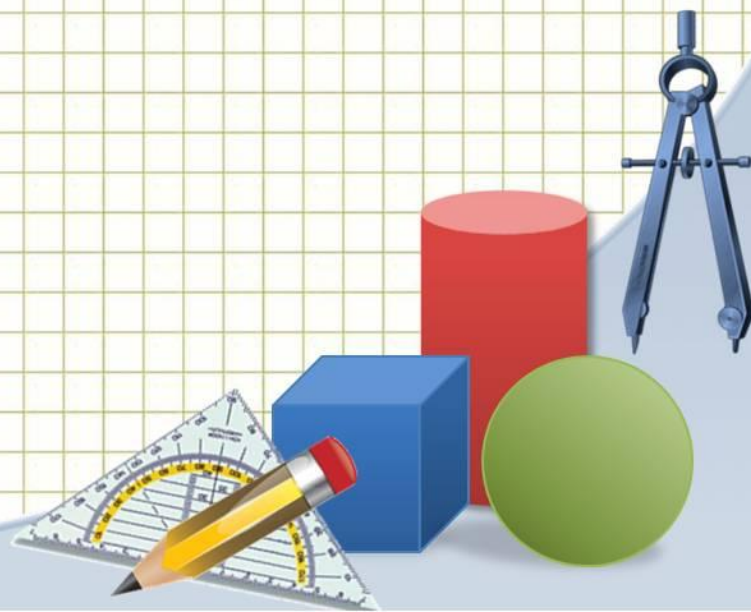
2. Төмендегі теңдеуді $ax^2+bx+c=0$ түріндегі теңдеуге келтіріп, a, b, c мәндерін анықтаңдар: $10x^2-25=16-(3-x)^2$



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

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

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

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

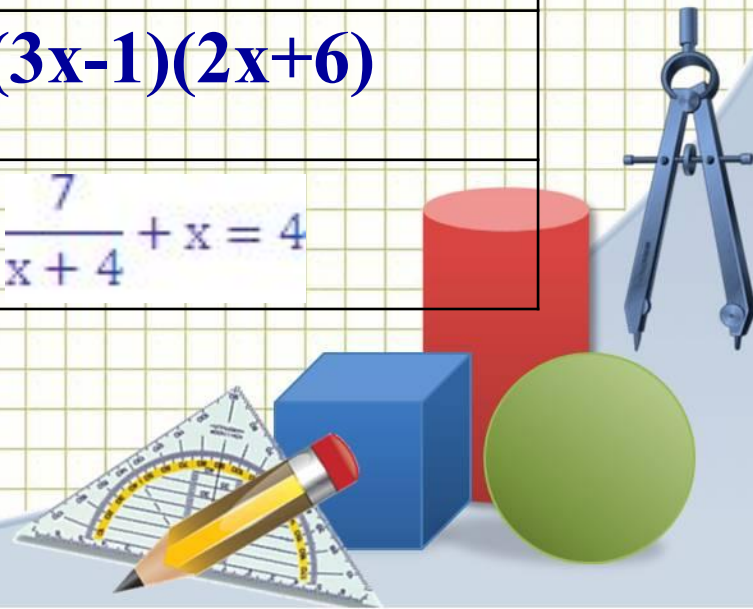
$$5x^2 - 10x = 0$$

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

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

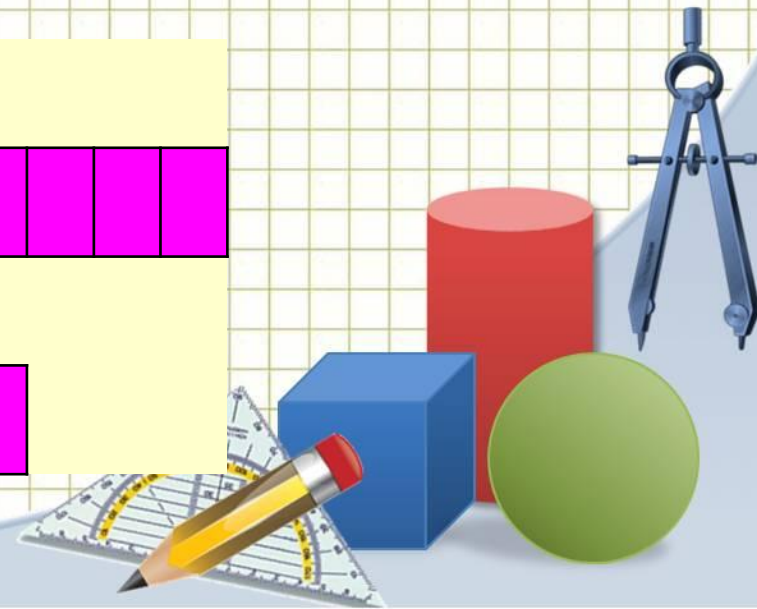
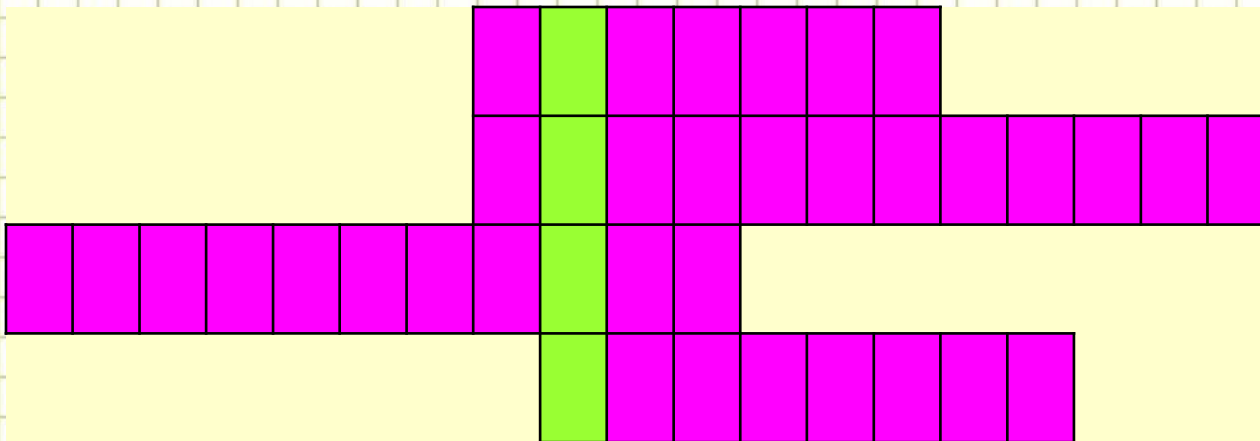
$$\frac{1}{x} - \frac{4}{x-1} = 1$$

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



Кроссвордты шеш:

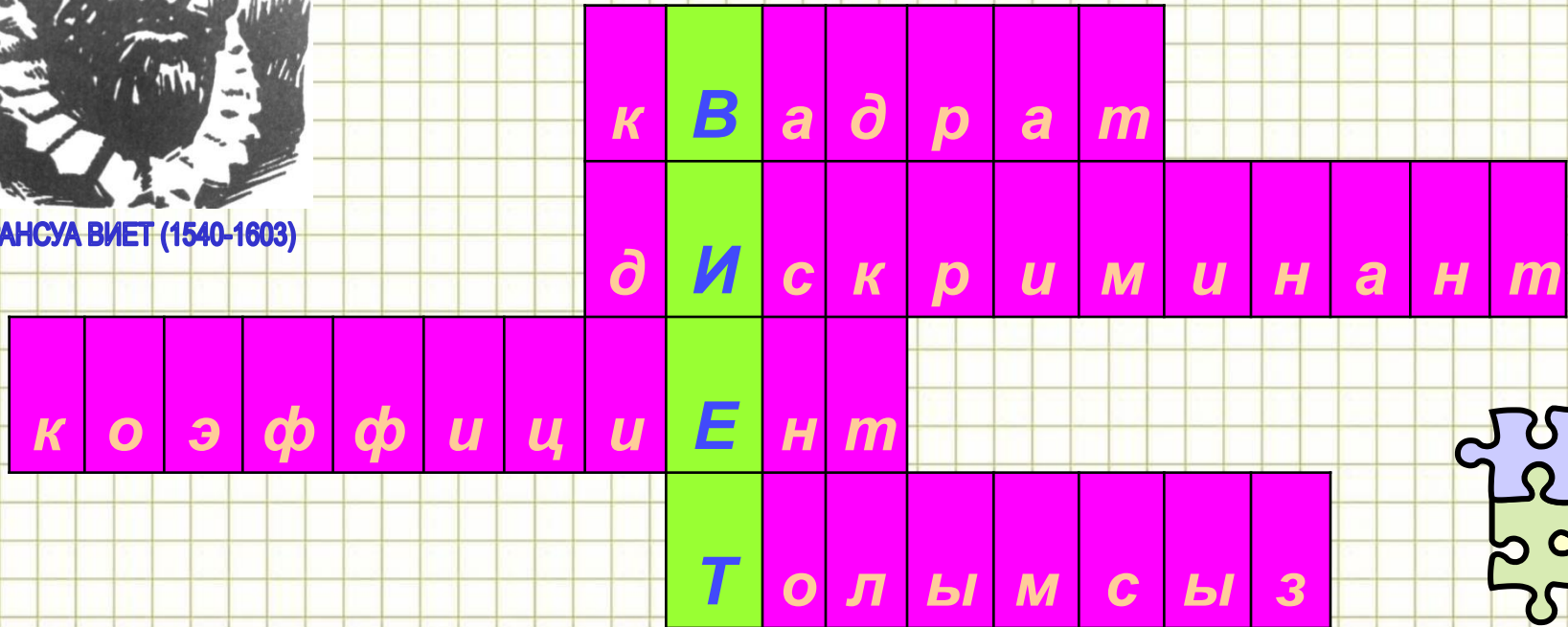
1. $ax^2+bx+c=0$, теңдеуі қалай аталады?
2. Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласындағы түбір астыдағы өрнек?
3. Квадрат теңдеуде a , b ?
4. Квадрат теңдеудің түрі?



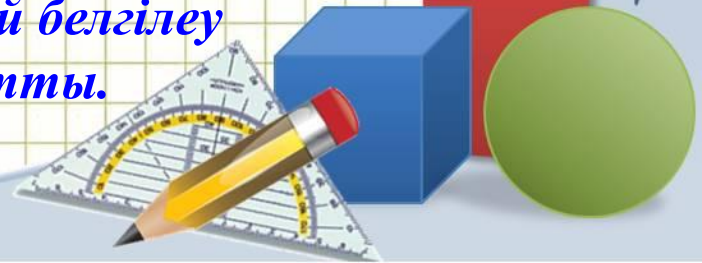
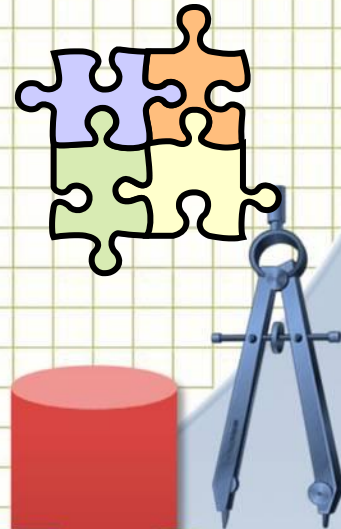


ФРАНСУА ВИЕТ (1540-1603)

Кроссвордтың шешуі:



Француз математигі, алгебралық шартты белгілер (символдар) жүйесін еңгізген, элементар (қарапайым) алгебраның негізін жасаған. Ол санды әріппен белгілеген ғалымдардың алғашқыларының бірі болды, бұлай белгілеу теңдеулер теориясын айтарлықтай дамытты.



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.

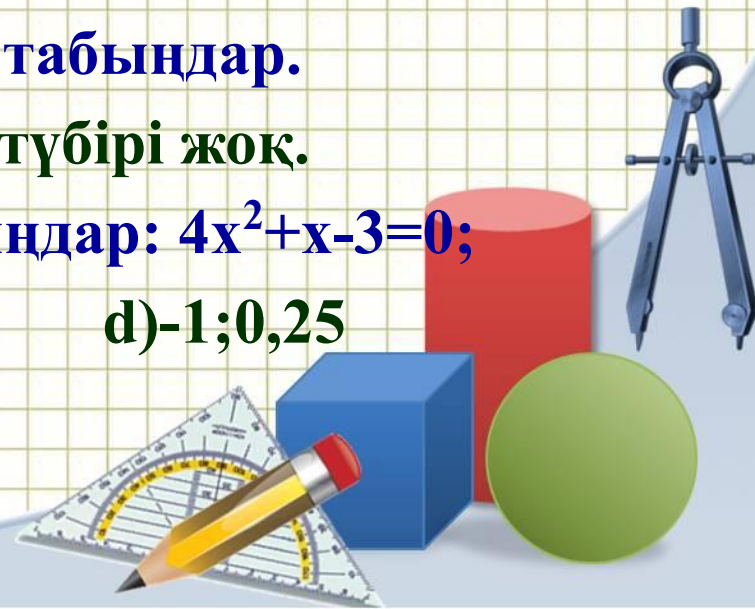
a)-4; b)-6; c)-8; d)-16.

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

