

Квадрат теңдеулердің шешу

II. Сабақтың мақсаты:

- 1) білімділік – оқушылардың тақырып бойынша алған білімдерін тереңдетіп жинақтау, жүйелеу.
- 2) дамытушылық – логикалық ойлау қабілеті мен дағдыларын жетілдіру белсенділіктерін арттыру, сабаққа қызығушылықты қалыптастыру, ұзақ есте сақтауына көмектесу.
- 3) тәрбиелік – оқуға, саналы сезімге, жауапкершілікке, өз бетінше еңбектенуге тәрбиелеу.

- **III. Сабақтың түрі:** аралас, қайталау-толықтыру сабағы.
- **IV. Сабақтың типі:** жүйелеу сабағы
- **V. Сабақтың көрнекілігі:** карточкалар, формулалар, тест.

1-ТОПТЫҢ ТАПСЫРМАЛАРЫ:

- Қандай теңдеулерді квадраттық теңдеулер деп атайды? Теңдеулердің шешу дегеніміз не?
- Теңдеуді шешу дегеніміз не?
- Квадрат теңдеулердің неше түбірі бар?
- Квадрат теңдеулердегі a, b, c – сандары қалай аталады?
- Келтірілген квадрат теңдеулер дегеніміз не?
- Толымсыз квадрат теңдеу дегеніміз не?
- $D > 0$, $D = 0$, $D < 0$ болғанда, неше түбірлері бар?
- Квадрат теңдеуді шешіп, шыққан мәніне байланысты мақал-мәтел айт. $x^2 - 7x + 10 = 0$

2-ТОПТЫҢ ТАПСЫМАЛАРЫ:

- Квадрат теңдеулердің формуласын жаз.
- Дискриманттың қандай әріппен белгілейміз, формуласын жаз.
- Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласы.
- Келтірілген квадрат теңдеудің формуласын жаз.
- Толымсыз квадрат теңдеудің формуласын жаз.
- Квадрат теңдеудің коэффициентін ата: a, b, c
- $x^2+x-3=0$ 3. $-2x^2+3x-5=0$ 5. $8-x^2=5x$
- $3x^2=2$ 4. $-7x+x^2=0$ 6. $-x^2-3x+3=0$
- Квадрат теңдеуді шешіп, шыққан мәніне байланысты мақал-мәтел айту.

№134

- $y^2 - 12y + 32 = 0$

- $x^2 - 2x + 7 = 0$

Тест есептері.

- Жалпы квадрат теңдеудің формуласы.
- а) $x^2+px+q=0$ в) $ax^2+bx+c=0$ с) $ax^2+c=0$
- 2. Квадрат теңдеудің коэффициенттерін атаңдар:
 $x^2+6x-7=0$
- а) $a=0, b=0, c=-7$ в) $a=1, b=6, c=-7$ с) $a=1, b=0, c=1$
- 3. Теңдеуді $ax^2+bx+c=0$ түрінде жазыңдар: $x(2x-3)=5-4x$
- а) $2x^2-7x-5=0$ в) $2x^2-2x+5=0$ с) $2x^2+x-5=0$
- 4. Теңдеуді шешіңдер: $7x^2-21x=0$
- а) 0;7 в) 0;21 с) 0;3

5. Теңдеулерді шешіп, сандық мақал-мәтелдер айту

● 1. Алтау ала болса, ауыздағы кетеді,

● $x^2 - 10x + 24 = 0$ $D = 0$ $x_1 = 6$ $x_2 = 4$

● 2. Ұлға отыз үйден,

● $x^2 - 70x + 1200 = 0$ $D = 100$ $x_1 = 40$ $x_2 = 30$

● 3. Білімді мыңды жығады,

● $x^2 - 1001x + 1000 = 0$ $D = 998001$ $x_1 = 1$ $x_2 = 1000$

III. Сәйкестендіру

| № | Теңдеулер | Жауаптар |
|---|-----------------------|----------|
| 1 | $2x^2 - 8x - 10 = 0$ | -1; -1/7 |
| | $-x^2 + 6x + 16 = 0$ | -3/20; 1 |
| | $x^2 - 8x = 0$ | 0; 8 |
| | $5x^2 - 18x + 16 = 0$ | 2; 1,6 |
| | $x^2 - 10x + 24 = 0$ | -1; 5 |
| | $7x^2 + 8x + 1 = 0$ | -2; 8 |
| | $-2x^2 + x + 16 = 0$ | 4; 6 |

1-топқа тапсырма:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 2 | 6 | 5 | 1 | 3 |
| | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| А | Д | К | О | Н | Р |
| | | | | | |

2-ТОИ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 2 | 7 | 1 | 6 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| А | Е | Т | Д | Р | К |
| | | | | | |



V. Үйге тапсырма.