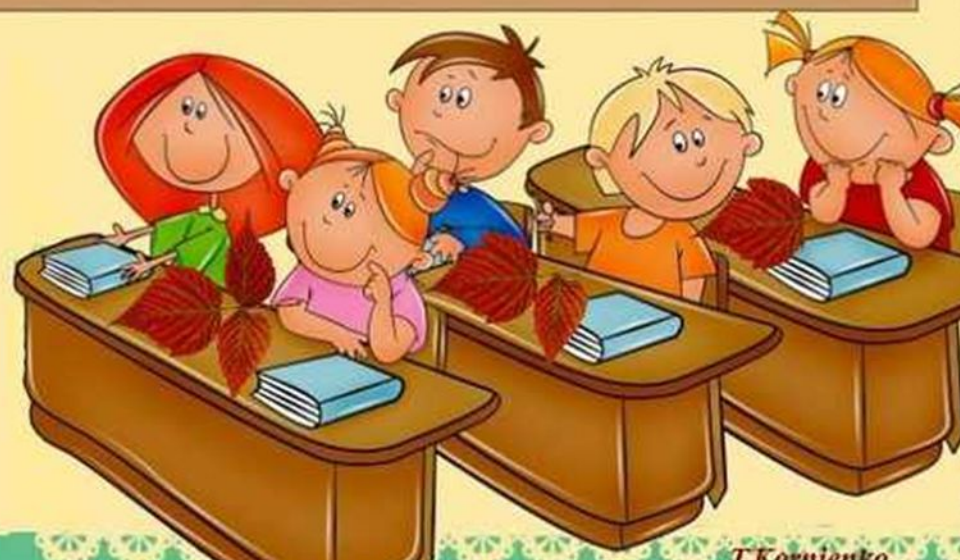


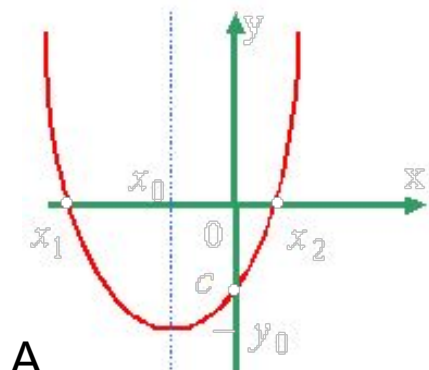
Мелік уроқа

Квадрат теңсіздіктер

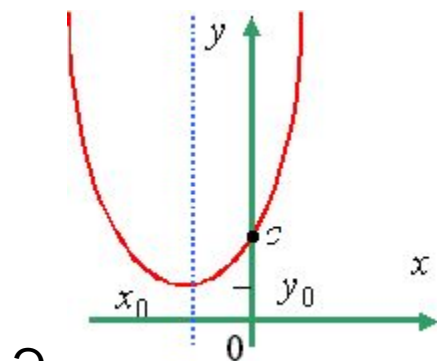


Сабақтың міндеттері:

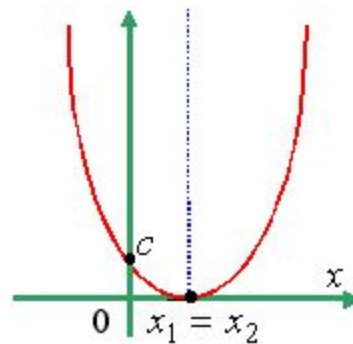
- квадраттық функцияның графигін салуды, графиктердің орналасуын, квадраттық функцияның қасиеттерін қайталау;
- квадраттық функцияның графигін схемалық түрде сала білуін дамытуды жалғастыру;
- квадраттық теңсіздіктерді шеше білу алгоритмін қалыптастыру;
- квадраттық теңсіздіктерді графиктік тәсілмен шешуге дағдыландыру;
- материалды игеру деңгейін алғашқы тексеру;
- оқушылардың шығармашылық ойлау қабілетін дамытуға, талдауға, жүйелеуге, өз ойын сауатты жеткізуге ықпал ету;



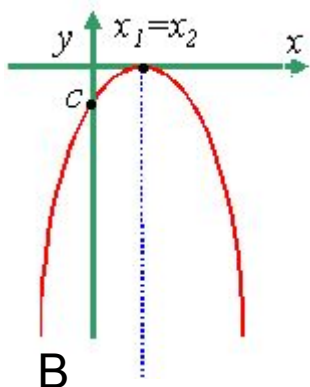
A



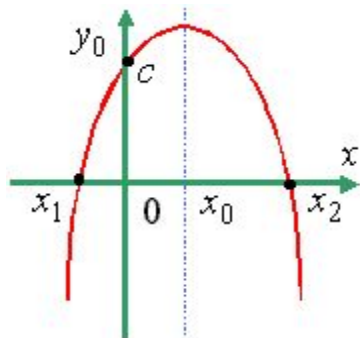
Θ



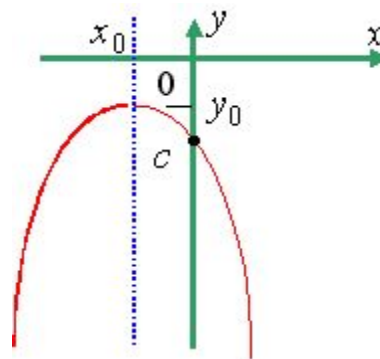
Б



Б



Г



Д

- 1) $y = -x^2 - 3x - 3$ 2) $y = x^2 + 4x - 5$ 3) $y = x^2 - 2x + 1$
 4) $y = x^2 + 5x + 7$ 5) $y = -x^2 + 2x - 1$ 6) $y = -x^2 + 4x + 5$

$$\int_{\mathbb{R}_n} T(x) f(x, \theta)$$

$$f_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$

$$, \theta) dx = M(T)$$

Анықтама: $ax^2+bx+c>0$,
 $ax^2+bx+c<0$, $ax^2+bx+c\geq 0$, $ax^2+bx+c\leq 0$
түріндегі теңсіздіктер квадрат
теңсіздіктер деп аталады. Мұндағы
 $a\neq 0$.



Теңсіздіктің шешімдер жиыны.

	$D = b^2 - 4ac$ Теңсіздік	$D < 0$	$D = 0$	$D > 0$
1	$ax^2 + bx + c > 0$	$(-\infty ; +\infty)$	$(-\infty ; +\infty)$	$(-\infty ; x_1) \cup (x_2 ; +\infty)$
2	$ax^2 + bx + c < 0$	Бос жиын	Бос жиын	$(x_1 ; x_2)$
3	$-ax^2 + bx + c > 0$	Бос жиын	Бос жиын	$(x_1 ; x_2)$
4	$-ax^2 + bx + c < 0$	$(-\infty ; +\infty)$	$(-\infty ; +\infty)$	$(-\infty ; x_1) \cup (x_2 ; +\infty)$

Бір айнымалысы бар екінші дәрежелі теңсіздікті шешу

алгоритмі

1. Теңсіздікті $ax^2+bx+c>0$ ($ax^2+bx+c<0$) түріне келтіру
2. $y=ax^2+bx+c$ функциясын қарастырамыз
3. Парабола тармақтарының бағытын анықтау
4. Параболаның ox осін қиятын нүктелерін анықтау ($ax^2+bx+c=0$ теңдеуін шешіп; x_1 және x_2 табамыз)
5. $y=ax^2+bx+c$ схемалық графигін саламыз
6. $y>0$ ($y<0$) болатындай параболаның бөлігін көрсетеміз
7. Абсцисса осінен $y>0$ ($y<0$) болатындай x -тің мәнін көрсетеміз
8. Аралықпен жауабын жазу

Теңсіздікті шешіңдер:

$$x^2 - 3x - 4 < 0$$