**Батыс Қазақстан облысы, Бөкей ордасы ауданы, Мұратсай ауылы, А.Құсайынов атындағы ЖОББМБ-ның ІІ санатты мұғалімі Кадирова Дархан Кадимовна**

**Сабақтың тақырыбы:** Квадрат теңдеуді шешудің әдістері.

**Сабақтың мақсаты: 1.Білімділік:**Квадрат теңдеудң шешудің әртүрлі тиімді тәсілдерін үйрету, олардың ерекшеліктерін танытып, есептер шығаруда қолдана білуге үйрету.

**2.Дамытушылық:** Оқушыладың логикалық ойлау қабілеттерін дамыта отырып, ой – өрістерін кеңейтуге, шығармашылықпен жұмыс істеуге мүмкіндік жасау.

**3.Тәрбиелік:** Шапшаңдыққа, өз бетімен жұмыс жасай білуге, ұйымшылдыққа тәрбиелеу.

**Сабақтың түрі:** Практикалық.

**Сабақтың көрнекілігі:** Интерактивті тақта, кубик, әртүрлі тапсырмалар.

**Сабақтың жоспары:**

 1.Ұйымдастыру бөлімі.

2. Ой толғау сәті.(сұрақ-жауап)

3.Біліміңді тексер.(деңгейлік тапсырма)

4. «Ойланайық кім ойшыл?»

5. «Кім жылдам?»(тест)

6. Қорытындылау.

**Сабақтың барысы:**

***1.Ұйымдастыру бөлімі.***

***2. Ой толғау сәті.***

Квадрат теңдеу туралы не білесіңдер? Ой қозғап білімімізді жинақтайық.

Квадраттық теңдеулер, квадрат теңдеуді шешудің әдістері, көбейткіштерге жіктеу, екі мүшенің квадратын айырып алу, формула арқылы шешу, виет теоремасы бойынша шешу, графиктік тәсілмен шешу.

***3.Біліміңді тексер.***

Топпен жұмыс істейміз, әр топтан шығып, берілген тапсырманы қорғайсыңдар.

І топ. Көбейкіштерге жіктеу, графиктік тәсіл.

ІІ топ. Екімүшенің квадратын айырып алу, коэфиценттерінің қасиеттері.

ІІІ топ. Виет теоремасы бойынша.

IV топ. Квадраттық теңдеу деп нені айтамыз? Формула арқылы шешу.

***4.«Ойланайық кім ойшыл? »***

Квадраттық теңдеуді әртүрлі тәсілмен әр топтан бір оқушыдан шығып шешу керек.

 Х2+8х-9=0

I топ. Екімүшенің квадратын бөліп алу тәсілі.

ІІ топ. Көбейткіштерге жіктеу тәсілімен.

ІІІ топ. Формула арқылы шешу.

IV топ. В иет теоремасын пайдаланып шешу.

***5.«Кім жылдам?» Тест.***

1) -х2+14х+48 квадрат үшмүшеден толық квадратын айырыңыз.

А) (х+7)2-1 в) (х+7)2+1

С) (х-7)2-1 Д) –(х-7)2+97

2) 2х2-10х+12 квадрат үшмүшесін көбейткіштерге жіктеңдер.

А) (2х-4)(х+3) В) 2(х-2)(х-3)

С) 2(х+2)(х+3) Д) (х-2)(х-3)

3) х1=25 және х2=-3 деп алып, квадрат үшмүшені жазыңдар.

А) х2-5,5х+7,5 В) х2-0,5х-7,5

С) х2-5,5х-7,5 Д) х2+0,5х-7,5

4) $\frac{-х^{2}-4х+4}{х^{2}-9х+14}$ бөлшегін қысқартыңыз.

А)$ \frac{(х+2)}{(х-7)}$ С)$ \frac{(х-2)}{(х-7)}$

В)$ \frac{(х-2)}{(х+7)}$ Д)$ \frac{(х+2)}{(х+7)}$

5) 7х2-31х-6 теңдеуінің дискриминаитын табыңыз.

 А) 1129 В) 919

 С) 793 Д) 1003

6) Берілген теңдеулердің арасынан келтірілген квадрат теңдеуді көрсетіңіз.

А) 5х2-29=0 B) -x2+2x-4.8=0

C) x3+x2+12x=0 Д) x2-0,7x-0,75=0

7) 3х2+6,1х-5,4=0 квадрат теңдеуін шешіңдер.

А) х1=-2.7; x2=$\frac{2}{3}$ B) х1=2.7; x2=-$\frac{2}{3}$

C) х1=5.4; x2=$\frac{4}{3}$ Д) х1=5,4; x2=$-\frac{4}{3}$

8) 20х2+х-12=0 теңдеуінің теріс түбірін табыңдар.

А ) -$\frac{3}{4}$ В) - $\frac{4}{5}$

С) -$\frac{3}{2}$ Д) -$\frac{8}{5}$

9) 4х2-9=0 теңдеуінің коэфиценті мен бос мүшесін табыңдар.

А) а=4; в=0; с=9 В) а=-4; в=0; с=9

С) а=4; в=0; с=-9 Д) а=4; в=1;с=9

*Бекіту сұрақтары.*

1. Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласын жаз.
2. Дискриминатты қандай әріппен белгілейміз?формуласын жаз.
3. Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласы.
4. Келтірілген квадрат теңдеудің формуласын жаз.
5. Толымсыз квадрат теңдеудің формуласын жаз.

**Қорытынды.**

Квадрат теңдеуді шешудің әртүрлі әдістерді қолданудың ұтымдылығы неде?

Бағалау.

Үй тапсырмасы: №295,№296.