Сматаева Ботагоз Габдрафиковна

«Ерейментау қаласы №1 орта мектебі»КММ

Математика пәні мұғалімі

***Сабақ тақырыбы***: Квадрат үшмүше. Квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу.

***Сабақтың мақсаты***: Квадрат үшмүше ұғымыен танысу, көбеткіштерге жіктей алу дағдысын қалыптастыру. Талдау, салыстыра білу, өз бетімен еңбектену қабілеттерін дамыту. Меңгерген білімдерін іс-жүзінде қолдана білуге тәрбиелеу.

***Сабақ барысы***: Ұйымдастыру кезеңі. Психологиялық ахуал орнату.

**Біз шамалымыз. Біз үшеу болуға тиістіміз...** Борис Пастернак

Осы сөздердің біздің сабағымызбен байланысы қандай? (тақырыптың атын ашу)

***Білу***: Квадрат теңдеулер тарауын толық аяқтағандықтан, үйге қайталауға тапсырма берілді. Ендеше, тақырыпқа кірісер бұрын, квадрат теңдеулер туралы білгенімізді тағы бір еске түсірейік.

Галереяда шаралау: Әр топ постер салып, қорғайды. Тақырыбы: *Квадрат теңдеулер* (5 мин)

***Түсіну***: Әр топқа есеп беріледі

(х-2)(х-3) х2-8х+7=0 Виет теоремасы бойынша теңдеу құру: х1=3,х2=7

***Қолдану:*** Осы есептерде қандай айырмашылық бар?

Квадрат теңдеуде нөлді алып тастасақ, ол үшмүшеге айналады. Осы үшмүшені көбейткіштерге жіктеуге болады.

Мәтінмен жұмыс: мәтін көмегімен берілген есептерді шығару.

ах2 +вх+с, а=0- түріндегі өрнекті үшмүше деп атайды. Егер а=0 болса, онда ол келтірілген кв.үшмүше.

ах2 +вх+с=а(х-х1)(х-х2) теңдігі, оның түбірлері арқылы көбейткіштерге жіктеу формуласы болып табылады, мұндағы х 1 мен х2 түбірлері.

1)Егер кв.үшмүшенің түбірлері бар болса, онда ол көбейткіштерге жіктеледі.

Мысалы: 3х+4х-7

3х+4х-7=0 Д=16-4\*3\*(-7)= 16+84=100=10 Д>0

Х1=

Х2=

3х+4х-7=3(х-1)(х+7/3)

2)Егер квадрат үшмүшенің түбірлері болмаса, онда ол көбейткіштерге жіктелмейді.

Мысалы: 3х+х+4

3х+х+4=0 Д=1-4\*3\*4= 1-48=-47 Д<0 ендеше түбірлері болмайды, яғни көбейткіштерге жіктелмейді.

Көбейткіштерге жіктеу алгоритмін құрып, мына тапсырманы орындау:

Талдау: Оқулықтан есептер шығару. № 233

Жинақтау: Мақал-мәтелден квадрат үшмүше құрып, көбейткіштерге жіктеу

1. Білекті бірді жығады, білімді мыңды жығады
2. Ұлға отыз үйден, қызға қырық үйден тыйым.
3. Алтау ала болса, ауыздағы кетеді, төртеуі түгел болса, төбедегі жетеді.

Қалай ойлайсыздар, кв.теңдеумен кв.үшмүше арасында қандай ұқсастық, айырмашылық бар? Жауаптарынды негіздендер.

Қандай жағдайда үшмүше көбейткіштерге жіктелмейді?

 Бағалау: Кері байланыс құру: «Бәрі өз қолында»

Ақ параққа өз қолдарынды салып, әр саусағына сабақта не алғандарынды жазасындар: бүгінгі сабақта мен үшін негізгісі.............еді.

Мен ............толық орындай аламын.

Мен үшін ..............қиын болып тұр.

Сабақта маған..............ұнаған жоқ.

Тақырыпты түсінуге маған.................кедергі болды.

Оқушыларды бағалау. Топ басшыларының бағалауы.

Үй жұмысы: №232, 233 (4-6)

Мәтінмен жұмыс: мәтін көмегімен берілген есептерді шығару.

ах2 +вх+с, а=0- түріндегі өрнекті үшмүше деп атайды. Егер а=0 болса, онда ол келтірілген кв.үшмүше.

ах2 +вх+с=а(х-х1)(х-х2) теңдігі, оның түбірлері арқылы көбейткіштерге жіктеу формуласы болып табылады, мұндағы х 1 мен х2 түбірлері.

1)Егер кв.үшмүшенің түбірлері бар болса, онда ол көбейткіштерге жіктеледі.

Мысалы: 3х+4х-7

3х+4х-7=0 Д=16-4\*3\*(-7)= 16+84=100=10 Д>0

Х1=

Х2=

3х+4х-7=3(х-1)(х+7/3)

2)Егер квадрат үшмүшенің түбірлері болмаса, онда ол көбейткіштерге жіктелмейді.

Мысалы: 3х+х+4

3х+х+4=0 Д=1-4\*3\*4= 1-48=-47 Д<0 ендеше түбірлері болмайды, яғни көбейткіштерге жіктелмейді.

Көбейткіштерге жіктеу алгоритмін құрып, мына тапсырманы орындау:

Топ ережесі

***Белсенділік көрсет***

***Қасындағы досынды тыңда***

***Толық, анық ойынды жеткіз***

***Келіссенде, қарсы болсан да, көзге қара***

***Пікірлесіп, әр топ мүшесі сөйлегенін қадағала***

*Топ мүшелерін бағалау*

*Топ басшысы:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Топ мүшесінің аты-жөні  | Топ ережесін сақтау | Берілген тапсырманы толық орындау | Жұмысқа белсенді қатысу | Сұрақтарға жауап беру |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |