



Автор: Сарин Тимур Берікбайұлы

Пән: Алгебра

Сынып: 10-сынып

Бөлім: Тригонометриялық теңдеу және теңсіздік

Тақырып: Тригонометриялық тепе-теңдіктерді тиімді қолдану

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	Тригонометриялық тепе-теңдіктерді тиімді қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлығы: Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер қасиеттерін біледі. Көпшілігі Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер формулаларын қолданып есептер шығарады Кейбіреуі: Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктерге қатысты күрделі есептер шығара алады
Тілдік мақсаттар:	Тригонометриялық теңдік, тепе-теңдік, тригонометриялық тепе-теңдік
Күтілетін нәтиже:	Оқушылар сабақ соңында тригонометриялық тепе-теңдікті қолдана алады.
Бағалау критерийлері:	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктерді біледі Есептерді қатесіз шығарады
Құндылықтарды дарыту:	Қоғамымыздағы ұлттық бірлік, бейбітшілік пен келісім
АКТ-ны қолдану дағдылары:	www.bilimland.kz, MS Power Point бағдарламасы.
Пәнаралық байланыс:	Геометрия, физика, астрономия
Бастапқы білім:	Тригонометриялық тепе-теңдік

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (5-мин)	Ұйымдастыру. Оқушыларды түгелдеп, сыныптың сабаққа дайындығы тексеріліп, оқушылардың назары сабаққа аударылады. Оқушылар сабақтың мақсатымен таныстырылады. Топқа бөлу: $\sin x$, $\cos x$, $\tan x$, $\cot x$ №321 ауызша тексеру.	
Сабақтың ортасы (30 мин)	Математикалық домино Тригонометрия тарихынан бейнеролик www.bilim-twig.kz Топтық жұмыс: Өрнекті ықшамда	5a311b09b6c025.jpg type unknown 5a311b8d18225.jpg type unknown 5a311c13904b2.png type unknown
Сабақтың соңы (4 мин)	Сабақты бекіту www.itest.kz Үйге тапсырма: №326 есеп	
Рефлексия (1 мин)	Рефлексия Менің есіме түсті Маған қиын болды Менің білгім келеді Мен орындай алмадым Мен оындағым келеді	