|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ №33** | | Мектеп: | | | | |
| **Күні:** | | Мұғалімнің аты-жөні: | | | | |
| **Сынып:** | | **Қатысқан оқушы саны:** | **Қатыспаған оқушы саны:** | | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | | Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері | | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | | 10.2.4.4 кері тригонометриялық функциялардың графиктерін салады; | | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | * – кері тригонометриялық функциялардың графиктерін салады; | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | |
| Сабақтың кезеңі | Педагогтің әрекеті | | | Оқушының әрекеті | Бағалау | Ресурстар | |
| **Басы**  5 минут | **Ұйымдастыру сәті**  **Амандасу. Психологиялық ахуал тудыру.** «Шапалақ» техникасы бойынша оқушылар жұпқа, үш-үштен, төрт-төрттен бөлінеді. Соңында төрт шапалақ бойынша топқа бөліп отырғызу. Және әр топқа сабақтың тақырыбын ашу үшін сөздер беріледі. Сол арқылы сабақтын тақырыбына шығады және сабақтың мақсатын қояды. | | | Үйге берілген тапсырманы сұрақ-жауап арқылы оқушылар өзі бір- біріне қоя отырып өткен сабақ туралы не білгендерін ортаға салады | Жазылым алдындағы тапсырма - Сабақ жоспары Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:  Отбасылық дәстүрлер мен мерекелер | Психологиялық ахуал. | |
| **Негізгі бөлім** Тақырыпты ашу  10 минут | **I Қайталау**  1) **Жеке жұмыс**: оқушыға жаңа мағлұматты түсіну үшін бос ұяшықты толтырады және графиктерін салады. Дайын жауап арқылы өз жауабын тексереді. Кері тригонометриялық функциялардың графиктерін инженерлік калькулятор арқылы тексереді.  **Кері тригонометриялық функциялардың қасиеттері**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | Анықталу облысы |  |  |  |  | | Мәндер  жиыны |  |  |  |  | | жұптылығы | тақ | Тақ та емес,  жұп та емес | тақ | Тақ та емес,  жұп та емес | | Функцияның нольдері  () | Егер | Егер | Егер |  | | Таңба тұрақтылық аралықтары | , егер    , егер | , егер | , егер    , егер | , егер | | Монотонды  лығы | өспелі | кемімелі | өспелі | кемімелі | | Тригонометриялық функциямен байланыс |  |  |  |  | | графигі |  |  |  |  | | | | Берілген жаңа тақырыпты топтан талқылайды, өз ойларын ортаға салады, тексереді, нәтижесін қазаға жазылған тапсырмаға қатысты сйкестендіріп жауабын көрсетеді.  Берілген сұрақтар арқылы топтар бір-біріне сұрақ қою арқылы диалогке түседі. | ҚБ: Бас бармақ арқылы бір-бірін бағалау.  ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | Үлестірмелі қағаздар | |
| **Оқулықпен жұмыс**  25 минут |  | | | Жеке жұмыс жұмыстары  Топ бойынша тапсырмалар орындау  **«Ширату жаттығулары**» әдісі арқылы өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау сұрақтарын ұжымдық талқылау. Оқушыларға жалпылама төмендегі сұрақтар және жаттығу түрлері беріледі. Әр оқушы өз оймен бөліседі.  Өзгенің пікірін толықтырады | **ҚБ:**  **«Стикер» әдiсi**  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð·Ð²ÐµÐ·Ð´Ñ  Ð³Ð¸Ñ | Топтық тапсырмалар. | |
| **Соңы**  5 минут | **Сабақты бекіту Рефлексия**  Үйге тапсырма: | | | Сабақты пысықтау тапсырмаларын орындау. |  |  | |
| Кері байланыс | **Рефлексия (жеке,жұпта,топта, ұжымда)**  *ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ* | | | Оқушыларға  **«Көңілді қоңырау»** кері байланыс парағы таратылады. Оқушылар өздері белгілейді. | «СМС» | Кері байланыс парағы. | |