|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақ №4  Пәні:Алгебра | | | | Мектеп: № 6 ОМ КММ | | | |
| Күні: 8.02.2018жыл | | | | Мұғалімнің есімі: Макишева М.К. | | | |
| СЫНЫП:10-сынып | | | Қатысқандар саны:8 | | Қатыспағандар саны:0 | | |
| Сабақтың тақырыбы: | | | Тригонометриялық функцияның туындысы | | | | |
| Сабақ негізделген оқу  мақсаты | | Тақырыпты игере отырып тригонометриялық функцияның туындысын табу формуласымен танысып оларды есептер шығаруда қолдануды . | | | | | |
| Сабақ мақсаттары | | Барлық оқушылар: Тригонометриялық  функцияға байланысты есептер шығара  білу.Берілген функциядан тригонометриялық  функция құрастыра білу.  Оқушылардың басым бөлігі: Формуланы қорытып шығара білу  Кейбір оқушылар А-деңгейіндегі есептерді шығарады. | | | | | |
| Пайдаланылған модулъдер | | - Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер.  - Сын тұрғысынан үйрену  - Оқу үшін бағалау,оқуды бағалау.  - АКТ-ны пайдалану | | | | | |
| Тілдік мақсат | | Оқушылар:     Формуламен есеп шығара алады. | | | | | |
| Негізгі сөздер тіркестер:функция, тригонометриялық функция. | | | | | |
| Сыныптағы диалог жазылым үшін үшін пайдалы тілдік бірліктер:  Формулаларды,есептің шығару жолдарын ауызша баяндау. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | Жоспарланған жаттығулар | | | | | Модуль | Ресурстар |
| Басталуы | Тренинг: « Амандасу»  **Тренигтің мақсаты:**  Оқушылар сандар арқылы бөлу.  Топқа бөлу:1топ –Конус;  2топ – Пирамида; 3топ – Цилиндр.  Әр топтың топбасшысы сайланады.   Талқылауға арналған тармақтар: Тригонаметриялық функцияның туындысының формуласы.  Сіз неліктен екенін айта аласыз ба? 3 топқа  екі-екіден сұрақ қоямыз    1.Туынды дегеніміз не?    2.Тұрақты санның туындысы неге тең ?    3.Туындының геометриялық мағынасы дегеніміз не?    4.Туындының физикалық мағынасы дегеніміз не?    5.Жанаманың теңдеуі?    6.Күрделі функцияның туындысының формуласы?  Үй тапсырмасын. Сәйкестендіру тәсілі мен тексеру   |  |  | | --- | --- | | f(x)=(8x5-5x8)12 | f(x)=27(1/9-3x3)26(-9x2) | | f(x)=(1/9-3x2)27 | f(x)=130(x5-4x4)129(5x4-16x3) | | f(x)=(4x10-5x)10 | f(x)=12(8x5-5x8)(40x4-40x7) | | f(x)=(x5-4x4)130 | f(x)=10(4x10-5x)9(40x9-5) | | | | | | АКТ  Сәйкестендіру   тәсілі | Интербелсенді тақта |
| Ортасы  Сабақты бекіту | **Жаңа сабақ** :ЖИГСО тәсілі  бойынша  **1-топ**  Туындыны табу ережелерін айтады  **2-топ** Тригонометриялық функцияның туындысы  **3-топ** Тригонометриялық функцияның туындысына есептер шығарады  1-топ мүшелері сабақ түсіндіріп жатқанда қалған екі топ  Инсерт  Әдісін пайдаланады  **1-топ  Туындыны табу ережелері**:(u+v)’=u’+v’                      2-ереже: (uv)’=u’v+uv’                           (Cf(x))’=C f’(x)                    3-ереже: ( u/v)’= u’v-u v’/v2                 4-ереже: (u+v)’=u’+v’                 y=xn                  с1=0 (xn)’=nxn-  **2-топ  Тригонометриялық функцияның туындысының формуласы**.    Sin1x=cosx Cos1x=sinx Tgx=1/cos2x   Ctg1x=1/sin2x  **3- топ мысалы**:  у=3 sinx У1=3соsx   У=2sin2x       у1=2\*2sinx(sinx)1=4sinx \*cosx    У= (7.5-cos4x)1=4sin 4x   Әр топ бірін бірі смайлинг арқылы бағалау  **3-топ  №189, есепті шығарып түсіндіреді.**  № 191 **Жеке** **жұмыс** оқушылар бір-бірінің дәптерін алмастыру арқылы бірін бірі  стикер арқылы бағалайды.  **Семетикалық карта арқылы формуланы қайталау**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1/sin2x | 1/cos2x | cosx | sinx | | Sin1x |  |  |  |  | | Cos1x |  |  |  |  | | Tg2x |  |  |  |  | | Ctg1x |  |  |  |  |     №195 « Қалам столдың ортасында» әдісі  Мына есептердің шешімін дұрыс тауып, толтырсаңдар, бүгінгі сабағымызға байланысты математикалық термин шығады**.**  Функциялардың туындысын табыңдар.   1. д y=2соsх+tgх 2. m y=1-2sіnх 3. ы y=х+2соsх 4. у y= tgх+сtgх 5. н y=1-соsх 6. ы y=0,5+1,5sіnх  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Есеп номері | 2 | 4 | 3 | 5 | 1 | 6 | | Сәйкес әріптер |  |  |  |  |  |  | | | | | | ЖИГСО  әдісі       Инсерт түртіп алу  Әдісі                              Семетика-лық карта СТО технологиясы  «Қалам столдың  ортасын-да» әдісі | Алгебра-10  Авторы:  Әбілқасымова,Шойынбеков. | | |
| Қорытынды  Бағалау  Үйге тапсырма | Рефлексия  (Оқушылардың сабақ бойы алған білімін өз сөздерімен баяндап бере алатын,жаңа білімдерін көрсете алатын кезең )  Топ басшылары бағалау парақшасы арқылы оқушылардың бағасын қорытады.   сабақтың соңында әр топ бірін бірі смайлинг  арқылы бағалайды,      №220 , Тест есептерін шығару. | | | | |  | Бағалау парағы  Смайликтер | |