Қысқа мерзімді сабақ жоспары

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:**  9.3А Тригонометрия | **Шымкент қаласы,** № 23 мектеп-лицей | |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | Ахмет Жанзия Гапурқызы | |
| **Күні:** |  |  |
| **Сынып:** 9 | **Қатысқандар саны:** | **Қатыспағандар саны:** |
| **Сабақ тақырыбы** | Тригонометрияның негізгі формулаларына есептер шығару | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты** | 9.2.4.3  бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану; | |
| **Сабақтың мақсаты:** | бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын тұжырымдап айтады;  қорытып шығарады және қолданады; | |
| **Бағалау критерийлері** | * бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын тұжырымдайды; * бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығарады; * бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын есептер шығаруда қолданады. | |
| **Тілдік мақсаттар** | ***Бөлім бойынша лексика мен терминология****:*  *-тригонометрия,синус,косинус,танген,котангенс,ширек,қос бұрыш,жарты бұрыш,...бөлшектің алымы(бөлімі),*  ***Диалогқа/ жазылымға қажетті тіркестер****:*  *-тригонометриялық функциялардың қосу формулалары...*  *- қос бұрыштың тригонометриялық функцияларының формулаларын қолдансақ, ...*  *- бұрыштардың қосындысының тангенсінің формуласы бойынша ...*  *-жарты бұрыштың синусының ...*  *- қос бұрыштың косинусы...*  *- жарты бұрыштың тангенсі...* | |
| **Құндылықтарға баулу** | Ынтымақтастыққа үйретуЖұппен, топпен жұмыс істей білуге, ұжымдылыққа, жауапкершілікке баулу. | |

**Сабақ барысы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| ***І. Ұйымдастыру кезеңі****:*  3 минут | -Амандасу;  -Оқушыларды түгелдеу;  - сабақтың мақсаты мен бағалау критерийлеріне таныстыру;  *-Оқушыларды стикерлер арқылы* «синус» , « косинус» ,« тангенс», «котангенс» *топтарына біріктіру;*  -топтар бойынша отырғызу;  -*үй тапсырмасын тексеруді ұйымдастыру* | *Шеңбер жасай тұрып, «сағат тілі» әдісімен, бір-біріне жақсы тілектер айтады.*  *Түрлі-түсті стикерлерді таңдайды*  Әр топта оқушылар өз спикерін сайлайды.  «Көршіңді таны» әдісімен дайын жауаптар арқылы оқушылар бір-бірінің үй жұмысын тексереді.  Дұрыстығын **«**+**»,«**-**»** таңбаларымен бағалайды. | «*Жарайсың! Тамаша! Өте жақсы! Жақсы! Қолыңнан келеді! Дұрыс қадамдар жасап келесің!» мадақтау сөздерін қолдану* | Стикерлер  Слайд 1 |
| ***ІІ. «*Сұрақты қағып ал*» әдісі***  4 минут  ***«*Математикалық домино*»***  ***6 минут***  **«Үштік» әдіс (ойлан-жұптас-бөліс)**  ***20 минут***  **Сергіту сәті**  ***2-минут***  **Блиц-кездесу**  ***4 минут*** | **1-тапсырма**  **Миға шабуыл.**  Бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын тұжырымдау.  Мұғалім оқушыға доп лақтырып, сұрақ қояды.  Егер ол жауап бере алмаған жағдайда допты басқа оқушыға лақтырады.  **2-тапсырма**  ***Топтық жұмыс***  *Формулалардың бөліктерін сәйкестендіру*  **3-тапсырма**  ***Топтық жұмыс***  *Оқушылар оқулықтан деңгейлік тапсырмалар*  *орындайды.*  *Мұғалім қажет болған жағдайда нұсқау беріп қадағалайды.*  Мұғалім сұрағына оқушылар **«ия »** болса,қолдарын жоғары көтеріп, **«жоқ»** болса,қолдарын артына қарай сермей жауап береді.  Әр сөйлемнен соң қолдарын төмен түсіреді.  Шығармашылық деңгейлі және ерекше білімді қажет ететін оқушыларға қосымша тапсырмалар беріледі. | **«синус»**  тобына:  1.*Бұрыштардың қосындысының және айырымының синусы...*  2.Қос б*ұрыштың синусы....*  3. 45-тың синусының мәні ?  **«косинус»**  тобына:  1.*Бұрыштардың қосындысының және айырымының косинусы...*  2. *Қос* б*ұрыштың косинусы...*  3. 60-тың косинусының мәні ?  **«тангенс»**  тобына:  1.*Бұрыштардың қосындысының және айырымының тангенсі...*  2. *Жарты бұрыштың синусы ...*  3. 90-тың синусының мәні ?  **«котангенс»**  тобына:  1.Қос б*ұрыштың тангенсі...*  2.Жарты б*ұрыштың котангенсі....*  3. 60-тың котангенсінің мәні ?  **Бөліктерге бөлініп қиылған тригонометриялық формулаларды топта талқылап, постер құрастырады**.    ***Дескриптор:***  - *тригонометриялық функциялардың қосу формулаларын біледі*;  - *қос бұрыштың тригонометриялық функцияларының формулаларын тұжырымдайды*;  Есептерді шығару әдісі мен жолдарын бір-біріне түсіндіреді. Әр топтан бір оқушы тақтаға шығып түсіндіру жұмысын жүргізеді.     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | топ | А-деңгей | В-деңгей | С--деңгей | | **«синус»** | №4.98(1,3) | №4.103 (1) | №4.107 (1) | | **«косинус»** | №4.99(1,3) | №4.104 (1) | №4.108 (1) | | **«тангенс»** | №4.98(2,4) | №4.103 (2) | №4.107 (2) | | **«котангенс»** | №4.99(2,4) | №4.104 (2) | №4.108 (2) |   ***Дескриптор:***  - *тригонометриялық функциялардың қосу формулаларын*;  - *қос бұрыштың тригонометриялық функцияларының формулаларын*;  - *жарты бұрыштың тригонометриялық функцияларының формулаларын қолданып есептер шығарады.*  1.Синус функциясы тақ. **«ия »**  2.1997 жылы Үкімет Астананы 1927 жылдан 1997 жылға дейін Қазақстанның ең ірі қаласы болып келген Алматыдан Ақмолаға көшірді. **«ия »**  3.0-тың косинусының мәні 0-ге тең. **«жоқ»**  4. Шымкент қаласы 2200 жылдан астам тарихы бар Қазақстанның ең ежелгі қаласы. **«ия »**  5. Синус пен косинус функциялары өзара кері функциялар. **«жоқ»**  6.I және IV ширектерде косинус функциясының таңбасы теріс. **«жоқ»**  7. Алфавиттің ең соңғы әрпі Т. **«ия »**  Тақтада қарсылас топтардан бір-бір оқушы есеп шығару турниріне шығады.  Тепе-теңдікті дәлелдеңдер.  **1-оқушы:**  1  **2-оқушы:**  .  ***Дескриптор:***  - *тригонометриялық функциялардың қосу формулаларын*;  - *қос бұрыштың тригонометриялық функцияларының формулаларын*;  *-формулаларын қолданып есептер шығарады*  *-шығару жолына түсініктер айтады.* | Оқушылар бір-бірінің жауаптарын мұқият тыңдайды.  Әр дұрыс жауап 1 балл  H:\Новая папка\12983_html_m76e1d2ba.gifH:\Новая папка\grøn trekant.pngТоптар постерлерін айналдыра ауыстырып, бір-бірлерінің жұмыстарын бағалайды.  Слайд бойынша жауаптарының дұрыстығына көз жеткізеді  Әр топ спикері көршілес топтың жұмысын дайын жауап бойынша бағалайды:  А-деңгей 1 балл;  В-деңгей 2 балл;  С-деңгей 3 балл.  Басқа топ оқушылары турнирді бас бармақ әдісімен бағалайды. | Сұрақтар бар  конверттер  формулалар жазылған карталар  А3 парақтары, клей  Слайд 2    Шыныбеков Ә.Н  жалпы білім беретін мектептің  9 сыныбына арналған оқулық  «Атамұра»  2019 жыл  Слайд 3  Слайд 4  Слайд 5  Слайд 6 |
| Сабақтың соңы  ***3 минут*** | ***Рефлексия***  Үй тапсырмасын орындауға нұсқау беріледі | Оқушылар бағалау критерийлері бойынша кері байланыс жасайды.  **Бүгінгі сабақтағы нәтижең қандай?**  (кестенің бос орындарына «+»не «-» белгісін қойып шық)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | ***айта аламын*** | ***жаза аламын*** | ***қолдана аламын*** | | ***қосу формулаларын*** |  |  |  | | ***қос бұрыш формулаларын*** |  |  |  | | ***жарты бұрыш формулаларын*** |  |  |  |   Үй тапсырмасы. Оқулықтан №4.100, №4.102 | спикер тобының сабақтағы жұмысын сипаттайды, ал әр  оқушы сабақтан түйген ойлары мен тұжырымдарына байланысты кестені толтырып, жинаған ұпайлары бойынша өзін-өзі бағалайды. | Слайд 7 |