Қосу  формулалары

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Апта:** | **Күні:** | | **Сабақ:   математика** | | **Сынып: 5** |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Қосу  формулалары | | | | | |
| **Жалпы мақсаты** | Қосу формулаларын қолданып, есептер шығаруды үйрену | | | | | |
| **Оқу  нәтижесі:** |         Қосу формулаларын қолданып есептер  шығара алады;          Диалог арқылы бір-бірімен ұйымшылдықпенжұмыс атқаруға үйренеді          Топтық  жұмыстар арқылы өздерінің білімдерін  көрсете  алады, зерттейді және дәлелдейді;          Сабаққа белсенділіктері артады;          Түйінді идеяларды айта отырып,өрнектерді түрлендіру  жолдарын біледі          Тапсырмаларды толық  орындай  алады. | | | | | |
| **Сабақ бойынша мұғалімнің жазбалары**:  **1. Ұйымдастыру кезеңі: (5**минут)  Сыныптағы ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру мақсатында оқушылармен **«Танысу» ойынын**ойнаймыз.  «Жұбын  тап» ойынын  ойнаймыз. Оқушылар алдын- ала  дайындалған  карточкаларды алып әрқайсысы өз жұбын тауып 2 топқа бөлінеді. Карточкадағы тапсырмалар: sin30º= Cos60º=1/2                                                                                                               tg45º= ctg45º=1   2 топқа оқушылар топтасады. Топ басшыларын сайлайды.Білім беру үшін бағалау және оқуды бағалау негізінде оқушыларды бағалау парағымен  таныстырамын және бағалау парағын әр тоақа  беремін.    **2. *Білу- 4 мин***(жаңа тақырып бойынша өздеріндегі білім базасы)  Тапсырма барлық оқушыға беріледі.Кестені дұрыс  толтырса бүгінгі сабақтын тақырыбы ашылады.     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Жауабы                    Тапсырма | -sinα |  |  |  | 1 | cos2α |  | tgα | Sin2α | сtgα | -сtgα |  |  | sinα | -cosα | | Sin(π-α) | а | е | р | ф | а | п | и | ц | в | д | к | й | з | қ | э | | 1+ctg2α | ы | о | п | с | м | и | т | ы | ь | б | д | у | ф | п | к | | Cos30º | о | л | с | ж | ю | т | с | ф | й | а | о | л | ж | х | ы | | Cos(π+α) | а | о | в | р | е | н | г | ш | щ | д | р | в | ы | ц | у | | Sin2α+cos2α | о | т | р | ы | ф | й | у | к | е | н | г | ш | п | а | В | | 1- sin2α | ф | с | м | и | т | о | н | п | в | у | л | ж | э | у | о | | 1- cos2α | я | и | т | п | у | ц | р | ь | р | е | о | л | л | д | У | | tg(2π+α) | м | и | т | р | п | е | к | м | у | Н | и | т | в | ы | ф | | 1+tg2α | в | п | н | ф | ы | м | у | т | с | л | е | к | й | ц | г | | tg( +α) | ы | й | ц | у | к | е | г | е | к | ц | л | а | п | ы | ф | |  | с | м | и | р | а | ш | з | х | ъ | а | х | щ | а | н | е | | Sin 45º | ю | о | р | а | п | н | г |  | у | к | и | л | ы | ф | ц | | tg60º | а | п | а | в | ы | ф | п | р | о | л | р |  | а | э | э | | Sin(-α) | р | а | п | р | о | л | ш | тпа | к | к | ы | е | к | у | ц | | Cos60º | ы | в | у | ы | г | ш | х | ю | к | е | к | й | у | п | т |     Бүгінгі біздің  сабағымыздың тақырыбы «Қосу формулалары»  **3. Түсіну.  *Диалогтық оқыту***(жаңа тақырыпты түсінуі) .(10 минут)  Оқушылар Джигсо әдісі бойынша  бір -біріне жаңа тақырыпты түсіндіреді.Әр топ қосу формулаларын оқып бір-біріне түсіндіреді .  Әр топ бір-бірін бағдаршам түстері арқылы  бағалайды    **5. ҚОЛДАНУ кезеңі (5  мин)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Тапсырма**  **шарты** | **1 топқа** | **2- топқа** | | Өрнекті ықшамдаңдар | sin83ºcos77º+cos83ºsin77º | Cos52ºcos78º-sin52ºsin78º |   **ТАЛДАУ кезеңі-*10мин.****Дарындылық, жас ерекшеліктеріне сай деңгейлік тапсырмалар*  **1 деңгей.  (2 ұпай)**  1. Өрнектің  мәндерін тап:  1        топ     а) *cos780cos180 + sin780sin180*           2 топ   а)      ә) sin15º                                                                                         ә)    cos75º  **2- Деңгей           (3 ұпай)**Оқулықпен жұмыс № 350  **1-**      **топ**  **cos α=0,6;    0<α<90º ,болса, онда sin(α+30º)**  **2-топ**  Sinα = ;  **0<α<90º ,болса, онда cos(60º+α)**  **3-**      **деңгей.(5 ұпай)**  *1-*    *топ.                                  Өрнекті ықшамдаңдар:             2-топ.*      Сергіту сәті. «Тригонометрия мәндерін анықтау» Тригонометрия мәндерін анықтау тапсырмасы арқылы ойлау қабілеттері дамиды, сергиді(«дұрыс» - шапалақтаймыз, «дұрыс емес» -орнында тұрып секіру керек)  1.      tgα . ctgα=1- **дұрыс**  2.      косинус тақ функция**дұрыс емес**  3.      Тангенс функциясының  таңбасы 1-3 ширекте теріс**-дұрыс емес**  4.      Синус  тақ функция- **дұрыс**  5.      Cos90º =0 - **дұрыс**  6.      Тангенс жұп функция - **дұрыс емес**  7.      Sin45º= - **дұрыс**  8.      косинус функциясының  таңбасы 1-4 ширекте теріс- **дұрыс емес**  9.      Синус функциясының  таңбасы 1-2 ширекте оң- **дұрыс**  10.  sin α-ның мәндерінің  облысы[-1;1] - **дұрыс**    **6. ЖИНАҚТАУ-5 *мин***  Жұптық жұмыс **(тест)**  1. cos(*a +**)*  A) cos*a*cos+sin *a* sin;            Б) sin *a* cos + cos *a* sin  B) cos *a*cos -sin *a*sin              Г);  sin*a* cos. - cos *a*sin  2. sin(*a +**)*  A) cos*a*cos+sin *a* sin;            Б) sin *a* cos + cos *a* sin  B) cos *a*cos -sin *a*sin              Г);  sin*a* cos. - cos *a*sin  3.tg(*a +**)*  A)  ;      Б)  ;  B)    4. Өрнектің мәнін тап:   5.Өрнекті ықшамда:  6. Өрнектің мәнін тап:  7. Өрнекті ықшамда:        Жауаптары:  1. в  2. б  3. б  4. г  5. в  6. а  7. а | | | | | | |
| **Мұғалім немен айналысады немесе іc-әрекеті** | | **Оқушы немен айналысады немесе іс-әрекеті** | |
| Ұйымдастырады,  бағыт-бағдар береді,  жетекші сұрақ қояды,  бақылайды, бағалайды, | | Оқиды, талдайды, пікір таласады, сұрақтарға жауап береді, жұппен, топпен, жеке жұмыс жасайды.бір-бірін бағалайды, қолдайды, ұсыныс білдіреді | |
| **Дереккөздер және жабдықтар:**. АКТ  Алгебра 9 оқулық, таратпа материалдар, маркер, түрлі- түсті қарандаштар | | | |
| **Үй тапсырма беру**  **1 минут** | №347,  формулаларды қайталау | | |
| **Сабақты бағалау**  **1 минут** | Топ басшыларының бағалау парақшасымен санаса отырып, әрбір оқушының бағасын қою | | |
| **Кері байланыс**  **(2 минут)** | Сабақ туралы оқушылар алған әсерін  және алдағы уақытта үйренгісі келетін ұсынысын жазу. | | |
|  |  |  |  | |  |

**Прикреплённые файлы:**