**Бекітемін**

**Директордың оқу ісі-жөніндегі**

**орынбасары \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г. Оргараева**

**Сабақ жоспары**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ:** Алгебра | | | **Мектеп:** № 278 | | |
| **Күні:** 28.02.2017 жыл | | | **Мұғалімнің есімі:** Кожантова Алия Узакбаевна | | |
| **Сынып:** 9 б | | | **Қатысқандар саны:** | **Қатыспағандар саны:** | |
| **Тақырыбы:** Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулалары | | | | | |
| **Сабақтың негізделген оқу мақсаты**  **(мақсаттары):** | | Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулаларын тұжырымдайды, осы тақырыпқа сәйкес есептерді шығаруға бейімделеді | | | |
| **Сабақтың**  **мақсаттыры:** | | **Барлық оқушылар:** Тригонометриялық функциялардың: синус,косинус, тангес, котангенс-ке байланысты негізгі ұғымдарын біледі | | | |
| **Оқушылардың басым бөлігі:** Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулалары бойынша есептерді шығаруда қолдануды үйренеді | | | |
| **Кейбір оқушылар:** Қосымша ақпаратпен, күрделі есептерді зерделей алады. | | | |
| **Тілдік мақсат** | | **Оқушылар:** | | | |
| *Негізгі сөздер мен тіркестер:*бұрыш, синус, косинус, тангес, котангенс | | | |
| **Сыныптағы диалог, жазылым үшін пайдалы тілдік бірліктер:** | | | |
| *Талқылауға арналған тармақтар:*  Негізгі Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулаларының маңызы неде? | | | |
| Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулаларын қай жерде қалай қолдануға болады | | | |
| *Жазылым бойынша ұсыныстар:*   1. Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулаларын математикалық сауатты жазу; 2. Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулалары бойынша есептерды шығару жолдарын жазу. | | | |
| **Алдыңғы тақырып** | | Алдынғы сыныптарда бүрыш, доға мен градус пен радиандық өлшемдер туралы білімі бар | | | |
| **Жоспар** | |  | | | |
| **Жоспарланған уақыт** | | **Жоспарланған жаттығулар (төменде жоспарланған жаттығулармен қатар, ескертпелерді жазыңыз)** | | | **Ресурстар** |
| **Басталуы** | 5 мин | **Сиқырлы айна әдісі***: Оқушылар қосу формулаларын бір-біріне түсіндіреді, ол формуланың ерекшеліктеріне тоқталады.* | | |  |
| **Ортасы** | 3 мин  7 мин  8 мин  4 мин  10 мин | **Жаңа тақырыпты игерту***:*  *Оқушыларды өтетін жаңа тақырыппен және мақсатымен таныстыру*  **Топтық жұмыс:**  *Оқушылар рөлге (бақылаушы,баяндамашы,көшбасшы,уақыт сақшысы,хатшы) бөлінеді.*  **1 топ**. Синус функцияга байланысты: қос және жарты бұрыштарының формулалары  **2 топ** Косинус функцияга байланысты: қос және жарты бұрыштарының формулалары  **3 топ** Тангес функцияга байланысты: қос және жарты бұрыштарының формулалары  **4 топ** Котангес функцияга байланысты: қос және жарты бұрыштарының формулалары  **Постер қорғау**  **Екі жұлдыз, бір тілек**  **Жұптық жұмыс:** Практикалық жұмыс оқулықтағы есептерді шығару.Бір-біріне түсіндіру арқылы шығарылған есепті критерий арқылы бағалау. | | | А.Е.Әбілқасымова  «Алгебра және анализ бастамалары», Алматы «Мектеп», 2014 жыл  Постер, оқуышылардың практикалық дәптерлері    Бағалау дәптері  Практикалық дәптерлер |
| **Аяқталуы** | 8 мин | **Рефлексия:**  1.Бүгінгі сабақта мен түсіндім.  2.Бүгінгі сабақта маған қиын болды.  **Үйге тапсырма:**   1. Тригонометриялық функциялардың қосбұрышы және жарты бұрышының формулаларын жаттап келу; 2. Есептерды шығарып келу; 3. Тригонометриялық функцияларды өмірімізде қолдану жолдарын зерттеп келу. | | | Бағалау дәптері |