**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 мин7 мин8 мин4 мин10 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 жылПостер, 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 |