|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:**  **Тригонометрия элементтері** | **Мектеп: №122 Ақжар жалпы білім беретін орта мектебі** |
| Педагогтің аты-жөні: | **Надирбекова Жансая** |
| Сыныбы: 9 | Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы: | Бұрыш пен доғаның градустық және радиандық өлшемдері |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 9.1.1.1 бұрыштың радиандық өлшемі ұғымын меңгеру;  9.1.2.1 градусты радианға және радианды градусқа айналдыру ;  9.1.1.2 бірлік шеңбердің бойында 0; сандарын белгілеу; |
| Сабақтың мақсаты: | Радиандық бұрыш анықтамасын тұжырымдайды;  Градусты радианға және радианды градусқа өрнектейді;  Бұрыштың граустық және радиандық өлшемдерінің арасындағы қатынастарды есептер шығару барысында қолданады; |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | | **Оқушының іс-әрекеті** | | | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**  Қызығушылықты ояту.  Ұжымдық жұмыс.  **3 мин.** | ***Ұйымдастыру:***  *-*Оқушылармен амандасу, сынып оқушыларын түгелдеу. | | | | | | Түрлі түсті қима қағаздар |
| ***Топқа бөлу:***  Оқушылар бұрыш, радиан, градус деген сөздер жазылған түрлі түсті қима қағаздар таңдау арқылы топтарға бөлініп отырады;  Ітоп:«Бұрыш»,  ІІ топ:«Радиан»,  ІІІтоп:«Градус»  Топтар топ ережесін сақтайды , өз қалаулары бойынша топ ішінен топ басшы сайлайды,топ басшы топ мүшелерінің сабаққа белсенді қатысуын қадағалайды.  **Үй тапсырмасын тексеру:** Тақтада тапсырма дұрыс жауабымен көрсетіліп тұрады. | | **Мақсаты:** Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру.  **Тиімділігі:** Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл -күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.  **«Мен саған, сен маған»** арқылы оқушылар бір-бірінің үй тапсырмасын тексереді. | | Мұғалім белсенділік танытқан оқушылард ы ***«Мадақтау сөз» әдісі***арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»* | |
| ***Миға шабуыл. «Ой қозғау» әдісі.***  Ұжымдық жұмыс.  **5 мин.**  **“Бір минут” әдісі** | Бір ерігіп отырған бай Алдаркөсені мазақ ету үшін үйіне қонаққа шақырыпты. Тамақ ішіп болған соң,бай жұрт көзінше: «Алдаркөсе, сені жұрт «жақсы есеп біледі» деп жүр. Менің жасым 26-да. Ал ұлым 6 жаста. Мен неше жылдан кейін ұлымнан үш есе жас үлкен боламын?  Жауабы: 4 жылдан кейін.  **“Бір минут” әдісі** арқылы өткен тақырыпты еске түсу.(Әр топтағы оқушылар тақырып бойынша кезегімен бір минут тоқтаусыз, қатесіз сөйлейді)  **Саралау:** Бұл жерде саралаудың **«Диалог және қолдау көрсету»** тәсілі қолданылады. Дұрыс мағынада жауап беруге бағыттау мақсатында кейбір оқушыларға қосымша ашық сұрақтар, ал кейбір көмек қажет ететін оқушыларға қосымша жетелеуші сұрақтар қойылады. | | Оқушылар сұрактарға жауап береді  **Мақсаты:** Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту.  **Тиімділігі:** Оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірмен байланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді. | | **Дескриптор:**  -1-ші сұраққа жауап береді. 1-балл  -2-ші сұраққа жауап береді.1-балл  -3-ші сұраққа жауап береді.1-балл  Бағалау  Әрбір дұрыс жауапка 1 балл қойылады  Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға **«Жарайсың!»** деген *мадақтау сөзімен*ынталандыру. | | ДК экраны  Сұрақтар топтамасы.  Оқулық 9-сынып. |
| **Сабақтың ортасы**  **10 мин.**  Жеке жұмыс. | **«Топтық әңгіме» әдісі**  **4.10 есеп**  **Дұрыс n бұрыштың бұрыштарын радиан арқылы өрнектендер**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | n | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 18 |  | | α |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |   **Саралау:** Бұл тапсырмада саралаудың ***«*Қарқын*»*** тәсілі көрініс табады.  Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету. | | Түсінбеген тапсырмаларды бір- біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді.  Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп кестені толтырады. | | **Дескриптор:**  -Градусты радианға,радианды градусқа айналдырады; 1-балл  -бұрыштарын радиан арқылы өрнектейді 1-балл  **Бағалау:**  Әрбір дұрыс жауапка 1 балл қойылады | | ДК экраны  9 сынып,  Алгебра  Шыныбеков  «Атамұра» 2019  Кесте |
| Жеке жұмыс.  **10 мин.** | **4.7 есеп**  **Доғаны керетін центрлік бұрыштың шамасы , шеңбердің радиусы 8. Осы доғаның ұзындығын табыңдар .**  ***Тиімділігі:*** Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады.  ***Саралау:*** Бұл тапсырмада саралаудың ***«Диалог және қолдау көрсету»*** тәсілі көрініс табады. | | Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды | | **Дескриптор:**  **-**Формуланы жазады  1-балл  **-**Доғаның ұзындығын табады1-балл  Әрбір дұрыс жауапка 1 балл қойылады | | ДК экраны  9-сынып оқулығы.  Шыныбеков  «Атамұра» 2019 |
| Жеке жұмыс.  **7 мин.**  *Жазылым.* | **Градуспен берілген бұру бұрышының радиандық өлшемін табыңдар**  a)180 ,270,300,450,600,  b)11000,14400,33300,73800.  *Мақсаты:* Градуспен берілген бұру бұрышының радиандық өлшемін табуды үйренеді  ***Тиімділігі:*** Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.  ***Саралау:*** Бұл тапсырмада саралаудың ***«Тапсырма»*** тәсілі көрініс табады. | | Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп кестені толтырады. | | **Дескриптор:**  -Градусты радианға,радианды градусқа айналдырады; 1-балл  -радиандық өлшемін табады; 1-балл  -жауабын жазады  1-балл  **Бағалау:**  Әрбір дұрыс жауапка 1 балл қойылады | | .  . ДК экраны  қосымша |
| Сабақтың соңы.  Ой толғаныс.  Рефлексия  **5 мин.** | **«Төрт сөйлем»** әдісін пайдаланып сабақ бойынша түсінгеніңді жаз. | | Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін төрт сөйлем арқылы тұжырымдайды.  ***Мақсаты:*** Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.  ***Тиімділігі:***Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.  ***Саралау:*** Бұл тапсырмада саралаудың ***«Қорытынды»*** тәсілі көрініс табады. | | **Дескриптор:**  Төрт сөйлем әдісі бойынша берілген тапсырманы толық орындайды.  Оқушылар бір-бірінің сабаққа қатысу белсенділігіне қарай  *«Мадақтау сөздері» әдісі* арқылы бірін-бірі бағалайды. *Жарайсың!, Керемет!, Жақсы!, Талпын!,.* | | ДК экраны  9-сынып оқулығы.  Шыныбеков  «Атамұра» 2019 |
| Саралау. Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз қабілетті оқушылардың алдына қандай тапсырмалар қоясыз? | | Бағалау. Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз? | | Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау | | | |
| «Диалог және қолдау көрсету», «Тапсырма», «Жіктеу».  Қажеттілігіне қарай тапсырмалар беремін.  Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету. | | **10 баллдык жүйе бойынша багалау** | | Сынып бөлмесін сабақтан бұрын желдету. Сыныптағы орындық парталардың түзу тұруына назар аудару. | | | |
| **Жалпы бағалау**  Сабақтың қандай екі аспектісі жақсы өтті? Оқыту туралы да, сабақ беру туралы да ойланыңыз.  1:  2  Сабақты жақсартуға не жәрдемдесер еді? Оқыту туралы да, сабақ беру туралы да ойланыңыз.  1:  2  Сабақ кезінде, сынып немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/қиыншылықтары туралы мен нені анықтадым? Келесі сабақтарда неге назар аудару керек?  1:  2: | | | | | | | |