|  |  |
| --- | --- |
| Мектеп | №273 |
| Бөлім | 9.2А Тізбектер |
| Педагогтың аты-жөні | Хамитов Н. |
| Күні  | 20.12.2023ж |
| Сынып: 9 «А» | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы | Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары | 9.2.3.8шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану; |
| Сабақтың мақсаты | Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия ұғымымен және қосындысы формуласымен танысады және оны қолданып, есептер шығара алады.  |
| Бағалау критерийі | Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия мен оның қосындысы ұғымын біледі;Қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін және есеп шығаруда қолданады; |
| Сабақтың барысы |
| Сабақтың кезеңі/ уақыт | Педагогтің әрекеті | Оқушының әрекеті | Бағалау | Ресурстар |
| **Сабақтың басы** | **Ұйымдастыру.**Оқушылармен амандасу, түгелдеу, сабаққа назарын аудару, сабақтың мақсатын айту.Үй тапсырмасынтексеру:№452, №453 | **Өтілген тақырыптар бойынша сұрақтарға жауап беру:**1)Сан тізбегі деген не? 2)Сан тізбегінің қандай берілу тәсілдері бар?3) Арифметикалық прогрессия және оның n-мүшесінің формуласы қандай?5) Арифметикалық прогрессияның n мүшесінің қосындысының формуласы қандай?3) Геометриялық прогрессия және оның n-мүшесінің формуласы қандай? | өтілген материал сұрақтарына жауап береді. Әр дұрыс жауап 1 балл | Online mektepтапсырмаларын орындау |
| **Сабақтың ортасы** | **Жаңа білім беру.**Геометриялық прогрессия және шексіз кемімелі геометриялық прогрессияҰқсастығы :Бірдей санға көбейтіліп отырады.Айырмашылығы: Еселігі  болатын геометриялық прогрессияны шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деп атайды.мұндағы .Мысалы:1) болғандағы шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табайық.Шешуі: формуланы қолданып, қосындыны есептейік: Жауабы: 4,52)    3)  |  **Қалыптастырушы бағалау**1)432+72+12+2+.......; 2)қосындыларын есептеңдер.Дескриптор:- шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысының фомуласын қолданады.- шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табады. |  |  |
| **Сабақтың соңы** | **Үйге тапсырма**: №464, №465Оқушыға үй тапсырмасының шығару жолы түсіндіріледі |  | Сабақ бойынша оқушы білімін бағалау | Online mektep тапсырмаларын орындау |