|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бөлім:** | | | 9.2А Тізбектер | | | |
| **Педагогтің Тегі, Аты,Әкесінің аты** | | | Ахметова Р | | | |
| **Пән/Сынып:** | | | 9 сынып. Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:. | | | |
| **Күні:** | | | 09.12.2024ж | | | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | | Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаты:** | | | 9.2.3.8  шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану; | | | |
| **Сабақтың мақсаттары:** | | | Арифметикалық, геометриялық прогрессияның n-ші мүшесінің, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формуласын қолдануға берілген есептер шығарады. | | | |
| **Сабақтың барысы:** | | | | | | |
| **Уақыты** | **Кезең дері** | **Педагогтің әрекеті** | | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| 5 минут | Ұйымдастыру | Сәлеметсіздерме!  Атмасфералық жағдайды қалыптастыру.  Бүгін, Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия тақырыбын қарастырамыз  **Бүгінгі сабақта меңгеретініңіз:**  -Геометриялық прогрессия шексіз кемімелі геометриялық прогрессияны салыстыра отырып оларды ажырата біледі, есептер шығаруға қолдану дағдыларын жетілдіреді;  **Үй тапсырмасын тексеру. №16.10.**  **Сұрақтар.**   1. Арифметикалық прогрессияның n-ші мүшесінің формуласын жаз. 2. Геометриялық прогрессияның n-ші мүшесінің формуласын жаз. 3. Арифметикалық прогрессияның алғашқы n мүшесінің формуласын жаз. 4. Геометриялық прогрессияның алғашқы n мүшесінің формуласын жаз. | | Сұрақтарға жауап береді.  Ашық сабақ 9-сынып Арифметикалық прогрессия | https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/1370/0014c067-d8672aa6/img5.jpg  Дұрыс жауап 1 балл | Жалпы білім беретін мектептің 9–сыныбына арналған оқулық. |
| 5 мин | Жаңа сабақ | **Тақырып бойынша видео көреді.**  **Жаңа сабақ.** Еселігі  болатын геометриялық прогрессияны шексіз кемімелі геометриялық прогрессия деп атайды.  мұндағы .  Қайсысы геометриялық прогрессия болады?  Мысалы: болғандағы шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын табайық.  Шешуі: (4) формуланы қолданып, қосындыны есептейік:  Жауабы: 4,5 | | Тақырып бойынша ресурстарды қарап, танысады  Мысалды формула арқылы шығарады.  Есептер беріледі, оқушылар ауызша есептеп шексіз кемімелі прогрессияны табады | Қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып түсінеді.  «Екі жұлдыз бір ұсыныс» | слай |
| 20 мин | Бекіту тапсырмалары | **Оқулықпен жұмыс.** №  **Тапсырмалар.** **№1. Топтық жұмыс. Қосындыны есептеңдер:**  а) ә)    б)  в)    **№3.111** а)  шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның барлық мүшесінің қосындысын табыңдар.  **№3.** а)  Шешуі: Жауабы: 21  № 3,112 1)  Шешуі: Жауабы:  **Жеке жұмыс.**  1-тапсырма:  Егер аn геометриялық прогрессия және а1=1; а2= 1/2 болса, онда оның еселігін табыңдар.  2-тапсырма:  12; 6; ... шексіз геометриялық прогрессияның қосындысын тап.  3-тапсырма:  Егер b1= 2 және q =0,875 болса, онда шексіз кемімелі геометриялық прогрессияның қосындысын тап | | Арифметикалық, геометриялық прогрессияның n-ші мүшесінің және алғашқы n мүшесінің қосындысының анықтамасын қолданып, шығарады.  Оқулықтан есептер шығарады. | **Әр бір дұрыс есеп 2 балл**  **№1, №2, №3**  **Дескриптор:**  -Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысын табады-2б.  https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0f29/0004ca18-79381acb/img15.jpg  **Дескриптор:**  -Арифметикалық, геометриялық прогрессия ның алғашқы n-ші мүшесінің қосындысы ның формуласын пайдаланып, табады. | Жалпы білім беретін мектептің 9–сыныбына арналған оқулық.  Оқулық авторлары: А.Е.Әбілқасымова, Т.П.Кучер, В.Е.Корчевский, З.Ә.Жұмағұлова  Алматы «Мектеп» баспасы 2019 жыл |
| 5 минут |  | **Бүгінгі сабақта:**  -Арифметикалық, геометриялық прогрессияның n-ші мүшесінің, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формуласын қолдануға берілген есептер шығара алды.  -Геометриялық прогрессия шексіз кемімелі геометриялық прогрессияны салыстыра отырып оларды ажырата біледі, есептер шығаруға қолдану дағдыларын жетілдіреді;  Үйге тапсырма. № | | Тақырыпты меңгергенін анықтау  . | Кері байланыс | Жалпы білім беретін мектептің 9–сыныбына арналған оқулық. |

**Тексерілді 09.12.2024ж**

***Үлкеншыған орта мектебі***

**Шексіз кемімелі**

**геометриялық прогрессия**

***2024-2025 оқу жылы***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО | Үй жұмысы | формула | Оқулықпен жұмыс |  |  |  |
| Абдримова Руфина |  |  |  |  |  |  |
| Абдуманапова Шахризат |  |  |  |  |  |  |
| Акрамханов Шахзат |  |  |  |  |  |  |
| Акримов Руфат |  |  |  |  |  |  |
| Алимжан Илхам |  |  |  |  |  |  |
| Асымжанова Согдиана |  |  |  |  |  |  |
| Дамуллаев Илшат |  |  |  |  |  |  |
| Дауров Арслан |  |  |  |  |  |  |
| Даурова Ясмина |  |  |  |  |  |  |
| Джамалдинова Феруза |  |  |  |  |  |  |
| Дилмуратова Дильраба |  |  |  |  |  |  |
| Ибраиева Азиза |  |  |  |  |  |  |
| Исраилов Мурадыл |  |  |  |  |  |  |
| Каримжанов Наиль |  |  |  |  |  |  |
| Кахарманова Шахмина |  |  |  |  |  |  |
| Маликова Анеля |  |  |  |  |  |  |
| Нариманов Шахназим |  |  |  |  |  |  |
| Нуруллаева Асила |  |  |  |  |  |  |
| Нурумова Илинур |  |  |  |  |  |  |
| Шакиров Фарух |  |  |  |  |  |  |
| Юсупжанов Юнус |  |  |  |  |  |  |

**S= , |q| <1**