|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **САБАҚ:** Алгебра | |  | | | |
| **Күні:** | | **Оқытушының аты-жөні:** | | | |
| **СЫНЫП: 7** | | **Барлық оқушы саны:** | | **Қатыспағандар:** | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | **Натурал көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері.** | | | |
| **Сабақ негізделген оқу мақсаты** | | Натурал көрсеткішті дәреже туралы мағлұмат алу, оның қасиеттерін пайдаланып есептер шығара алады. | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсат** | | 7.1.2.1  натурал көрсеткішті дәреже анықтамасын және оның қасиеттерін білу;  7.1.2.2  санның дәрежесі қандай цифрға аяқталатынын анықтау;  7.1.2.15  натурал көрсеткішті дәреженің қасиеттерін қолдану;  7.4.2.3  шаршы мен текшенің сызықтық өлшемдерінің өзгеруіне байланысты олардың ауданы мен көлемі қалай өзгеретінін бағалау | | | |
| **Сабақтың мақсаттары** | | **Барлық оқушылар:** | | | |
| Бірнеше тең көбейткіштердің көбейтіндісін анықтау амалын дәрежеге шығару екенін түсінеді; | | | |
| **Оқушылардың басым бөлігі:** | | | |
| Натурал көрсеткішті дәреженің қасиеттерінің формуласын біледі; | | | |
| **Кейбір оқушылар:** | | | |
| Натурал көрсеткішті дәреженің қасиеттерінің формуласын пайдаланып есептер шығара алады; | | | |
| **Бағалау критерийлері** | | *Оқушылар:*  -Натурал көрсеткішті дәреженің негізгі қасйеттерін меңгереді  Топтық жұмыстар арнылы есептерді шығарады;  Қасиеттерін пайдалана отырып маңыздылығын түрлендіреді; | | | |
| **Тілдік мақсат** | | **Негізгі сөздер мен тіркестер:**  негізі, дәреже көрсеткіші; | | | |
| **Сыныптағы диалог/ жазылым үшін тілдік бірліктер:**   * Санның натурал көрсеткішті дәрежесі деп нені атайды? * Дәреженің негізі деп нені атайды? * Дәреже көрсеткіші деп нені атайды? * Дәреже көрсеткіші 1-ге тең санды қалай жазады? * Теріс санның жұп дәрежесінің таңбасы қандай? * Теріс санның тақ дәрежесінің таңбасы қандай? | | | |
| **Талдауға арналған тармақтар:**  Формулаларды мысалдар келтіру арқылы дәлелдеу. | | | |
| **Жазылым бойынша ұсыныстар:**  Есептер шығарады, | | | |
| **Ресурстар** | | "Алгебра" оқулық, жұмыс дәптері, интербелсенді тақта, плакат, стикер, маркерлер. | | | |
| **Алдыңғы білім** | | 6-сынып: санның квадратын, кубын табу. | | | |
|  | **Жоспарланған әрекеттер** | | | | **Ресурстар** |
| **Басы**  **10 мин** | І. Ұйымдастыру. Оқушылар тақтаға жазған сандарын топтау арқылы топтарға бірігеді.  Әр оқушыға арналған жұмыс дәптерлері таратылып сол бойынша жұмыс жасайды, әр топқа А парағы және бағалау парағы ұсынылады.  ІІ. Үй тапсырмасын тексеру. "**Кір жайғыш жіп**" әдісі арқылы. Оқушылар жіпке ілінген дұрыс және бұрыс жауаптардың ішінен бұрыстарын алып тастап дұрыс жауаптарды қалдырады. Бағалау жұптра арасында жүреді.Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№31** | | **№33** | | **№40** | | **№41** | | **№50** | | | **2** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **3** | **4** | **3** | **4** | |  |  |  |  |  |  | >0 |  |  |  | | | | | |
| **Ортасы** | Сәйкестендіру әдісі.  Мәтінге сәйкес келетін формуламен сәйкестендіріңдер:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Мәтін түріндегі формулалар | Оқушы жауабы | **Дұрыс жауап** | | 1. Негіздері бірдей дәрежелерді көбейтудің формуласын табыңдар. |  | **F** | | 2. Негіздері бірдей дәрежелерді бөлудің формуласын табыңдар. |  | **G** | | 3. Нөлден өзге *а* санының 0 дәрежесінің формуласын табыңдар; |  | **D** | | 4. Көбейтіндіні дәрежеге шығарудың формуласын табыңдар; |  | **E** | | 5. Бөлшекті дәрежелеудің формуласын табыңдар; |  | **C** | | 6. Дәрежені дәрежелеудің формуласын табыңдар; |  | **B** | | 7. Негізі теріс санның тақ дәрежесінің формуласын табыңдар; |  | **A** | | 8. Негізі оң санның жұп дәрежесінің формуласын табыңдар; |  | **H** |   Формулалар   |  |  | | --- | --- | |  | **A** | |  | **B** | |  | **C** | |  | **D** | |  | **E** | |  | **F** | |  | **G** | |  | **H** |   Жауабы: F, G, D, E, C, B, A, H  Бағалау: Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл.  **Тізбектелген есeптер топтамасы.** Тақтамен жұмыс.  Тізбектелген есeптер топтамасына топтың келісімі бойынша тақтаға оқушылар шығарылып тапсырмаларды орындайды және сәйкесінше тиесілі балл алады.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 топ | 2 топ | 3 топ | 4 топ | | №68 А деңгейі 1 балл | | | | |  |  |  |  | | №73 В деңгейі 2 балл | | | | |  |  |  |  | | №105 В деңгейі 2 балл | | | | |  |  |  |  | | №86 С деңгейі 3 балл | | | | |  |  |  |  |   Формуланы дәлелде. Оқушылар берілген тапсырманы топта біріге отырып постерге жазып орындайды, және түсіндіріп қорғайды.    Бағалау: Топтар арасындағы бағалау максимум 3 балл.  "Крестиктер мен нөлдіктер" әдісі бойынша тақырып бекітіледі.    **Өзара бағалау ( дескриптор бойынша)**  **Бағалау СГ 3. Есептердің шығару нәтижелерін көрсету**  **Оқытудың мақсаты бойынша.**   |  |  | | --- | --- | | Бағалау кртитериі | Дескриптор | | Кез келген есептерді шығару тәсілдерін мен анықтамаларды пайдаланады | Қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып шығарған | | Шығарылған есептердің дұрыстығын бақылайды | | Тапсырмалардың нәтижесін тексеру | | Шығарылған есептердің жақсы үлгілерін көрсетеді | | | | | |
| **Соңы** | **І. Қорытынды.**  Жұмыс дәптерінде берілген арнайы кесте арқылы кері байланыс орнатады.  **Үйге тапсырма**  1) **Натурал көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері**  2) №68, 73, 105, 86 есептерді аяқтап шығару  **Бағалау.**  Сабақ барысында жиналған:  "5" - 31-38 балл  "4" - 24-30 балл  "3" - 18-23 балл  **РЕФЛЕКСИЯ** | | | |  |
| **Рефлексия**  Сабақ мақсаттары/оқыту мақсаттары жүзеге асырымды болды ма?  Бүгін оқушылар нені үйренді?  Оқыту ортасы қандай болды? Менің бөліп оқытқаным өз мәнінде жүзеге асты ма?  Мен өз уақытымды ұтымды пайдалана алдым ба?  Мен жоспарыма қандай өзгерістер енгіздім және неліктен? | | |  | | |
| **Қорытынды бағалау**  Ең жақсы өткен екі тапсырманы атап көрсетіңіз (оқытуға және үйренуге қатысты)  1:  2:  Қандай екі нәрсе немесе тапсырма сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (оқытуға және үйренуге қатысты)?  1:  2:  Осы сабақтың барысында барлық сынып немесе жекелеген оқушылар туралы менің келесі сабағыма қажет болуы мүмкін қандай ақпаратты білдім?  1:  2: | | | | | |