**Қысқа мерзімді жоспар**

|  |  |
| --- | --- |
| Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: 8.1А Квадрат түбірлер және иррационал өрнектер | Мектеп: Сарыөзен негізгі орта мектебі |
| Күні: | Мұғалімнің аты-жөні: Курманова Г. Т.  |
| Сынып: 8  | Қатысқандар саны: |
| Сабақ тақырыбы | Квадрат түбірі бар өрнектерді түрлендірукөбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 8.1.2.3көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу; |
| **Сабақ мақсаттары** | Квадрат түбірдің қасиеттерін қолданып, көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу.  |
| **Бағалау критерийлері** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дағдылар***  | ***Бағалау крийтерийлері*** |
| Білу және түсіну  | квадрат түбірдің қасиеттерін біледі |
| түбір астындағы өрнекті көбейткіштерге жіктейді. Санды квадрат түрінде өрнектейді. |
| Қолдану | көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу. |

  |
| **Тілдік мақсаттар**  | Оқушылар санды көбейткіштерге жіктеу жолдарын, түбірдің мәнін табу және көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу жолдарын талқылайды. Пәнге байланысты лексика және терминология:* Нақты сандар жиыны;
* рационал және иррационал сандар;
* квадрат түбір;
* арифметикалық квадрат түбір;
* түбір астындағы көбейтінді;

*Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер:*Санды көбейтінді түрінде өректейікКөбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару үшін ... Көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу үшін … |
| **Құндылықтарды дарыту** | Жұппен және топпен жұмыс жасау арқылы оқушылар өзін және өзгені құрметтеуді үйренеді. |
| **Пәнаралық байланыс** | Квадрат түбірмен жұмыс істеу дағдысын меңгеру физикалық проблемаларды шешуде маңызды. |
| **Бастапқы білім** | Оқыту арысында материалды бейнелеу үшін презентация қолданылады. |
|  | Квадрат түбір қасиеттерін біледі.  |
| **Сабақ барысы:** |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет**  | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы1 мин9 мин | **Ұйымдастыру кезеңі.**Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.Сабақтың тақырыбын және оқу мақсаттарын ұсыну.***Бұрынғы білімдерін белсендіру*** Оқушылармен бірге квадрат түбірдің қасиеттерін еске түсіру. Керек емес санды тапФормулаларды толықтыр:$$\left(\sqrt{a}\right)^{2}=$$$$\sqrt{a^{2}}=$$$$\sqrt{ab}=$$$$\sqrt{\frac{a}{b}}=$$$$\sqrt{a^{2n}}=$$Оқушылар 6 слайдтағы жауаптардың негізінде, кейіннен өзін өзі тексеру үшін формулаларды дәптерге жазады. Оқушылармен не себептен кейбір формулаларда модуль белгісінің бар екенін, кейбіреулерінде жоқ екені талқыланады. 3 және 4 *a*, *b* – формулаларында теріс емес сандардың бар екеніне назар аударту керек. | Презентация Слайд 1-2Слайд 3Слайд 4Слайд 5-6 |
| **Сабақтың ортасы**5 мин8 мин8 мин10 мин | **Жаңа тақырыпты түсіндіру және оның алғашқы бекітілуі.**Оқушыларға осы формулаларды пайдалану арқылы, әртүрлі квадрат түбірлерді арылту амалдарын орындауда әртүрлі өрнектерді түрлендіруге болатын айту керек, мысалы, көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алуБірнеше мысалды қарастырып көрейік. Анимацияны пайдалану осы өзгерістерді орындау және алгоритмді әзірлеу процесін біртіндеп талқылауға мүмкіндік береді.**Алгоритмнің жаңа тәсілдерін бекіту****Жұпта жұмыс**Оқушылар тапсырмаларды жұппен орындайды, олар өзара орындалған іс әрекеттерін түсіндіреді: біреуі түсіндіреді, екіншісі шешімді жазады. Әрбір тапсырмадан кейін слайдта шешім пайда болады, оқушылар өз жазбаларын тексереді. Оқушылар шешімдерді слайдта көрсетілгендей етіп жазу қажет.**Тақта алдында жеке жұмыс**Слайдтағы өрнектерді ықшамдау және сандарды салыстыру үшін тапсырмалар көрсетілген. Оқушылар жасаған іс-әрекеттеріне түсініктеме бере отырып, тақтада жұмыс жасайды, мұғалім жаңа терминдерді дұрыс қолдануға көмектеседі.**Өздік жмұыс**1 – 10 тапсырмаларында дұрыс жауаптың астын сыз

|  |
| --- |
| 1 – 5 тапсырмалардакөбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығар |
| **1.**  А. ; В. ; С. .**2**.  А.; В. ; С..**3.**  А.; В.; С. .**4.**  А.; В.; С..**5.**  А. – 4; В.; С..**5.** **5.**  А. – 4; В.; С.. А. – 4; В.; С..  |

|  |
| --- |
| 6 – 10 тапсырмаларда: көбейткішті квадрат түбір белгісінің ішіне енгіз . |
| **6.**  А.; В.; С..**7.**  А.; В.; С..**8.**  А.; В.; С. .**9.**  А.; В.; С..**10.**  А.; В.; С.. |

Өрнекті ықшамдаңдар:**11)** ; **12)** ; **13)** . Есепте: **14)** ; **15)** .Мұғалім оқушылардың дәптерлерін жинап алады. | Слайд 7-8Слайд 9Слайд 10-11Презентация Қосымша 1 |
| **Сабақтың соңы**2 мин2 мин | **Рефлексия**Оқушылар берілген сөйлемдерді жалғастырып, сабаққа рефлексия жасайды.Бүгінгі сабақта мен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ білдім.Сабақта қарастырылған тапсырмалар мен үшін \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сабақтың тақырыбын мен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Үй жұмысы**1. Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығар:а) $\sqrt{28}$ ; б) $0,2\sqrt{125}$ ; в) $0,01\sqrt{800}$ .2. Көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына еңгіз:а) $4\sqrt{5}$ ; б) $-3\sqrt{2}$ ; в) $0,01\sqrt{800}$ .3. Салыстыр:а) $\sqrt{27}$ және $4\sqrt{3}$ ; б) $\frac{1}{3}\sqrt{54}$ және 3 . | Слайд 12Қосымша 2Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. – М.: ИЛЕКСА, 2006 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| Жұпта жұмыс жасау кеңес беруді қажет етеді.Ол тапсырмаларды іске асыру үшін идеяларды ұсынуға мүмкіндік беру арқылы жоғары деңгейлі дағдыларды дамытуға болады | Слайдтта өзін-өзі бағалауды ұйымдастыруға арналған шешімдерді ұсынылады, сабақтың соңында мұғалім сабақ мақсатына қол жеткізу деңгейіне қатысты шешім қабылдау үшін оқушылардың жұмысымен дәптерлерін жинайды. | Іс әрекет түрлерін өзгерту |
| **Сабақ бойынша рефлексия**Сабақтың мақсаты/ оқытудың мақсаты шынайы болды ма? Барлық оқушылар оқытудың мақсатына қол жеткізді ме? Егер жоқ болса, неліктен?  Сабақта деңгейлеп оқыту дұрыс жүргізілді ме? Сабақтың уақыттық кезеңдерді сақталды ма?Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды және неге? | **Осы бөлімді сабақ туралы ойлау үшін пайдаланыңыз. Сол бағандағы сабақ туралы ең маңызды сұрақтарға жауап беріңіз.** |
|  |
| **Жалпы бағалау****Сабақтың қандай екі қыры жақсы өтті (оқыту және оқу туралы ойлаңыз)?****1:****2:****Сабақты жетілдіруге не көмектесе алады (оқыту және оқу туралы ойлаңыз)?****1:** **2:****Сабақ туралы немесе жеке оқушылардың жетістіктері / қиындықтары туралы сабақта не білдім, келесі сабақтарда неге назар аудару керек?** |