**Тексерілді: Оқу ісінің меңгерушісі Жунусова АИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.2A бөлім: Квадрат теңдеулер** | **Мектеп: «С.Бекбосынов атындағы орта мектебі»КММ** | |
| **Күні:** | **Мұғалімнің аты-жөні: Тлеубай Б М** | |
| **Сынып: 8** | **Қатысқандардың саны:** | **Қатыспағандар саны:** |
| **Сабақ тақырыбы:** | Квадрат теңдеулерді шешу | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін**  **оқу мақсаттары (оқу бағдарлама-сына сілтеме)** | | | 8.2.2.3  квадрат теңдеулерді шешеді; | | |
| **Сабақтың мақсаты** | | | Толымсыз квадрат теңдеулерді шешеді; квадрат теңдеудің нақты түбірлерінің санын анықтау үшін дискриминантты  қолдануды және квадрат теңдеулердің түбірлерін табуға арналған формулаларды үғындыру. | | |
| **Бағалау критерийлері**  Білу және түсіну  Қолдану | | | Толымсыз квадрат теңдеулерді шешеді; дискриминант формуласын біледі;  қандай жағдайда квадрат теңдеудің белгілі бір түбір саны болатынын біледі; ұсынылған барлық мысалдардағы түбір санын дұрыс табады | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | | Оқушылар:  Квадрат теңдеу анықтамасын түсінеді және ауызша/жазбаша оның өмірдегі кейбір қолданыстарын біледі  **Пәнге қатысты лексика мен терминология**  Квадрат теңдеу Айнымалының ең үлкен дәрежесі (бірінші/екінші/орта/соңғы мүшесі) (дәреже)  Бүтін сан , коэффицент, дәреже көрсеткіші, жақшаларды ашу /жақшаға алу , ең үлкен ортақ бөлгіш , ықшамдау, шешу  **Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер**  **Квадрат теңдеу дегеніміз**  …  **айнымалының ең үлкен дәрежесі**  квадрат болатын теңдеу.  **Квадрат теңдеулерді білу адамзатқа келесілерді түсінуге көмектесті**: | | |
| **Бастапқы білімдер** | | | Өрнектерді, теңдеулер және теңсіздіктер ұғымын түсіну; теңдеудің графиктік түрде бейнелену мүмкіндігін түсіну; сандардың бөлгіштерін анықтау | | |
| **« Мәңгілік ел» ұлттықидеясында**  **қоғамның басты**  **құндылықтары** | | | *Белсенді қарым- қатынас, өзіндік шешім қабылдауды үйрену және оны дамыту.бір – бірінің пікірлері мен ерекшеліктерін құрметтеу, қабылдау, өмір бойы оқуға баулу.* | | |
| **Пәнаралық байланыстар** | | | Алгебра, графиктерді салу, квадраттық функцияларды графиктік бейнелеуде және шешімдерін табуда алынған анализдеу дағдысы,. Оларды тікелей қолдану ауданға байланысты есептерді шешуде көрінеді. | | |
| **АКТ қолдану дағдылары** | | | Презентация, «bilim land» видео тапсырмалары | | |
| **Сабақ түрі** | | | Жаңа ұғымды меңгерту, қолдану. | | |
| **Сабақтың жүру барысы** | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | | | **Ресурстар** |
| **Басталуы**  **2 минут** | | *Ұйымдастыру кезеңі:*  *Оқушылармен сәлемдесу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру* | | |  |
| Білімді актуалдандыру  **3 минут**  **Жаңа материалды түсіндіру**  **10 минут**  **Мысалдармен бекіту** | | **І. «Ой қозғау»**  Өткен сабақтағы білімді актуалдандыру мақсатында толымсыз квадрат теңдеулер арқылы үш топқа бөлу.  **1 топ:** 1) 5х2=0;  2) -2х2=0;  1) 5х2+2х=0; 2) -3х2+5х+1=0; 3) 2х2-х=0; 4) 3х2+12х=0;  **2 топ:**   1. х2+16=0;  2) 8х2-8=0;  3) -2х2+50=0; 4)6х2-12=0;   **Әр топ қолдарындағы теңдеулерге түсінік береді.**                *a* және *c* таңбалары әр түрлі  *a* және *c* таңбалары бірдей болса  Түбірі жоқ         1. *6х2 = 0, 2) х2 – 0,5х = 0, 3) х2 – 8 = 0,*   *х2 = 0, х( х – 0,5 ) = 0, х2 = 8,*  *х = 0. х = 0, х - 0,5 = 0, х = ±√8,*  *х = 0,5. х = ± 2√2.*  *Ж: 0. Ж: 0; 0,5. Ж: ±2√2*.  Екінші мысал бойынша көбейтінді нөлге тең болғанда, жеке көбейткіштер нөлге тең болатынын ескерту.  Өздері топқа бөлінген теңдеулерін шешуді тарсыру. | | | Алгебра 8. оқулық. 3-  «bilim land» видео |
| **Топтық жұмыс**  **7 минут**  **Жұптық жұмыс**  **7 минут** | **Тапсырма – 1.** Оқушылардың толымсыз квадрат теңдеулерді шешу дағдысын топта талқылау мақсатында.  *а)9х2 – 6х = 0;* б) *2х2 – х = 0;*  в*) 5х2 = 0;* г*) х2 + 16 = 0;*  д) *– Зх2 +5х = 0;* е) *– 2х2 + 50 = 0;*  ж)*8х2 – 8 = 0;* з) *– 2х2 = 0;*  **Тапсырма –2.** Оқушылардың толымсыз квадрат теңдеулерді шешу дағдысын бақылау мақсатында.  а) *2х2 – 18 = 0; а) 3х2 – 12 = 0;*  *б) х2 + 2х = 0; б) х² -3х = 0;*  *в) 4х² = 0; в ) – 7х² = 0;*  *г) х² - 11 = х² - 11 + 9 х. г) 2х2 + 3 = 2х² + 3х + 3*. | | | «bilim land» тапсырмалары | |
| **Жеке тапсырма**  **8 минут** | **Шығармашылық тапсырма – 3.**  *а*-ның қандай мәнінде берілген теңдеу толымсыз квадрат теңдеу болады:  http://compendium.su/mathematics/algebra8/algebra8.files/image1260.jpg | | |  | |
| **Сабақтың соңы**  **3 минут** | **Рефлексия**  тақтада берілген рефлексивті сөздердің бастамасын таңдай отырып, шеңбер бойымен өздерінің ойын бір сөйлеммен жеткізеді.  Бүгін мен ................ білдім  Маған ........ қызықты болды  Маған ..................... қиын болды  Мен ......... тапсырманы орындадым  Мен .................................... түсіндім  Енді мен .......................................... | | |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| *Саралау іріктелген тапсырмалар, нақты бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету, оқу материалдары мен ресурстарын оқушылардың жеке қабілеттерін есепке ала отырып іріктеу (Гарднердің жиындық зият теориясы) түрінде болуы мүмкін.*  *Саралау уақытты ұтымды пайдалануды есепке ала отырып, сабақтың кез-келген кезеңінде қолданыла алады* | *Бұл бөлімде оқушылардың сабақ барысында үйренгенін бағалау үшін қолданатын әдіс-тәсілдеріңізді жазасыз* | | *Денсаулық сақтау технологиялары.*  *Сергіту сәттері мен белсенді іс-әрекет түрлері.*  *Осы сабақта қолданылатын* **Қауіпсіздік техникасы ережелерінің** *тармақтары* |
| **Сабақ бойынша рефлексия**  Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?  Жеткізбесе, неліктен?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? | | **Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.** | |
|  | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:**  **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?** | | | |