**Иин: 680619400180**

**ТУЛЕПБЕРГЕНОВА Куляш Тауовна,**

**Панфилов атындағы жалпы білім беретін мектебінің математика пәні мұғалімі.**

**Түркістан облысы, Созақ ауданы**

**КВАДРАТТЫҚ ФУНКЦИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу мақсаттары** | 8.5.1.2 $y=a\left(x-m\right)^{2}, y=ax^{2}+n және y=a\left(x-m\right)^{2}+n, a\ne 0$ түріндегі квадраттық функциялардың қасиеттерін біледі және графиктерін салады;8.5.1.3 $y=ax^{2}+bx+c, a\ne 0$ түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін біледі және графигін салады. |
| **Сабақ мақсаты** | Оқушы квадрат функцияның графигін сала алады;Оқушы квадрат функцияның қасиеттін түсіндіре алады;Оқушы квадрат функцияның графигін салу алгоритмін біледі;Оқушы алгоритмді қолданып квадрат функцияның графигін сала алды. |
| **Бағалаукритерийлері** |

|  |
| --- |
| **Оқушы мақсатына жетті, егер:** |
| * Оқушы квадрат функцияның графигін салады;
* Оқушы квадрат функцияның қасиеттін түсіндіреді;
* Оқушы квадрат функцияның графигін салу алгоритмін біледі;
* Оқушы алгоритмді қолданып квадрат функцияның графигін салады.
 |

 |
| **Тілдік мақсаттар** | **Лексика / терминдер:**Квадрат функция, аргумент, функцияның мәні, парабола, параболаның төбесі, осьтік симметрия, парабола тармақтары. |
| **Құндылықтарды тәрбиелеу** | * Оқушылардың сабақтағы мәдениетін тәрбиелеу: мұқият тыңдау және тапсырмаларды орындау;
* Ұқыптылық, еңбекқорлық, жауапкершілік, өз бетімен жұмыс істеуге тәрбиелеу;
* Математикалық сауаттылықты дамыту.

**Азаматтық жаһандық құндылықтары:*** Патриоттық сезімдерді тәрбиелеу: Математика және қазақ тілі пәндерінің интеграциясы арқылы Отанға деген құрметті;
* Өзге халықтарға деген құрметтеушілік қарым-қатынасты тәрбиелеу: математика және ағылшын тілі пәндерінің интеграциясы арқылы;
* Сабақ үстінде коллоборативті орта құру арқылы өзін ұстау мәдениетін, жақсы қарым-қатынас, қалыптастыру.
 |
| **Пәнаралық байланыс** | * Информатика: интерактивті тақтаның мүмкіндіктерін қолдана алу.
 |
| **АКТ қолдану дағдылары** | * Интербелсенді тақта, презентация.
 |
| **Алдын-ала білімдері** | Сызықтық функция. |
| **Сабақ барысы** |
| **Жоспарланған сабақ кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы****2 минут****3 минут****Сабақтың ортасы****20 минут****Теорияны қайталау****Тапсырма****Жауаптары****Топтық жұмыс****Топтардың презентация-лары** | **Сабақтың тақырыбын мен мақсатын анықтау*** Оқушылармен бірге сабақтың тақырыбын анықтау;

Дәптерге күнді және сабақтың тақырыбын жазу.Оқушылармен бірге сабақтың мақсатын анықтау;* оқушылармен бағалау критерийлерін анықтау.
1. Парабола төбесінің координаталарын атаңыз у=2(х+2)2-3;
2. Параболаның осьтік симметриясын атаңыз у=(х-5)2+4;
3. у=0,5х2функцияның графигінен у=0,5(х-1)2-2 функцияның графигін қалай алуға болады?
4. у=3(х-1)2-1 функцияның ең кіші мәнін табыңыз.
5. Графикте қандай функцияның графигі берілген

1. (-2;-3)
2. х=5;
3. 2 параллель жылжыту: х осі бойынша 1 бірлікке оңға қарай ; у осі бойынша 2 бірлікке төмен;
4. -1
5. Бірінші

1 топ: у=(х-1)2+2функциясының графигін салыңыз және оның қасиеттерін сипаттаңыз.2 топ: у=2(х-2)2+3функциясының графигін салыңыз және оның қасиеттерін сипаттаңыз.3 топ: у=0,5(х-1)2+2функциясының графигін салыңыз және оның қасиеттерін сипаттаңыз.4 топ: у=-3(х-2)2+1функциясының графигін салыңыз және оның қасиеттерін сипаттаңыз.5 топ: у=-0,5(х-2)2+2 функциясының графигін салыңыз және оның қасиеттерін сипаттаңыз.Топ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Функция\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Картинки по запросу клетка тетрадная

|  |
| --- |
| Функцияның қасиеттері |
| 1. функцияның анықталу облысы |  |
| 2. функцияның мәндер облысы |  |
| 3. парабола төбесі |  |
| 4. осьтік симметрия |  |
| 5. функция нөлдері |  |
| 6. функцияның өсу аралығы |  |
| 7. функцияның кемі аралығы |  |
| 8. таңбатұрақтылық аралығы у>0 |  |
| 9. таңбатұрақтылық аралығы у<0 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| № топ | Балдар |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| Барлығы |  |

«Галерея» тәсілі: Әрбір топ өз тапсырмаларын ұсынады. Басқа топтар 5 балдық жүйемен бағалайды. Постерде баллдарын қояды. Соңында қорытынды жасалады. | Презентация |
| **Рефлексия****2 минут** |

|  |  |
| --- | --- |
| Мен бәрін түсіндім | Мен істей аламын |
|  |  |
| Мен келесіні түсінбедім | Маған орындауға қиынға соғады |
|  |  |

 |  |
| **Үй жұмысы** | у=2х2+3х-5 квадрат функцияның графигін салыңыз. Квадрат функция графигін қолданып. |  |