**ЖББ №74 орта мектеп**

 **Сабақ тақырыбы:**

 **функциясының графигі**

*(ашық сабақ)*

 **8-сынып,Алгебра**

 **авт.:А.Әбілқасымова**

 **2012ж.**

 *Пән мұғалімі:Сураубаева*

 *Лаура*

 *Амангелдіқызы*

**Қарағанды қаласы**

**Пәні:** Алгебра 8 сынып авт.:А.Әбілқасымова 2012ж**.**

*Сабақ тақырыбы:* $у=a(x-m)^{2}+n$ түріндегі квадраттық функцияның графигі

*Сабақ мақсаты:* *у = аx2, у = аx2 + n, y = a (x – m)2* функцияларының графиктерін

 *у=a (x – m)2+n* функциясының графигін салуда тиімді пайдалану;

 Квадраттық функцияның графигінің жалпы түрін ,оны салудың

 алгоритмін және графигін салуды үйрету;

 Өз бетінше жұмыс жасауда білік пен дағдыны қалыптастыру,

 жауапкершілікке баулу.

*Сабақ түрі:* жаңа сабақ.

*Сабақ әдісі:* түсіндіру,жеке жұмыс,СТО әдістері.

*Сабақ барысы:*

*І.Ұйымдастыру*.

 Оқушылардың қажетті оқу құралдарын дайындатып,назарларын сабаққа аудару.Оқушыларды түгендеп,бүгінгі сабақтың ерекше екендігі туралы айтып өту.

*ІІ.Өткен тақырыпты еске түсіру:* « Ой шақыру»

$ 1. ax^{2}+bx+c$ –көпмүшесіне қатысты не білеміз?

* $ ax^{2}+bx+c=0$квадрат теңдеу
* $ ax^{2}+bx+c$ квадрат үшмүше
* $ y=ax^{2}+bx+c$ квадраттық функция

 Оқушылардан квадрат теңдеу,квадрат үшмүше,квадраттық функцияның айырмашылықтары мен ұқсастықтары туралы сұрап,жауап алу.

2.$у=ax^{2}+n$функциясының графигін *у=ах2* функциясының графигінен қалай

 аламыз?

3*.* $y=a\left(x-m\right)^{2}$функциясының графигін *у=ах2* функциясының графигінен қалай

 аламыз?

*ІV.Жаңа сабақ.*

$у=a\left(x-m\right)^{2}+n$ *түріндегі квадраттық функцияның графигі*

*«Ой қозғау»:*$ $

$у=a\left(x-m\right)^{2}+n$функциясының графигін салу үшін қандай функциялардың

 графигін пайдалануға болады деп ойлайсыңдар?*(Оқушылар жауабын тыңдау)*

 *(Жауап: у = аx2, у = аx2 + n, y = a (x – m)2* функцияларының графиктерін

 пайдалануға болады.)

*у=а(х-m)2+n* функциясының графигін салу үшін *у=ах2* функциясының графигін

* Ох осі бойымен

 m>0 болғанда $\left|m\right|$ бірлікке оңға;

 m<0 болғанда $\left|m\right|$ бірлікке солға;

* Оу осі бойымен

 n>0 болғанда $\left|n\right|$ бірлікке жоғары ;

 n<0 болғанда $\left|n\right|$ бірлікке төмен жылжытамыз .

* Парабола тармағы

 а>0 болғанда $ $жоғары;

 а<0 болғанда төмен қарайды.

* Графигі төбесі (m;n) болатын парабола шығады.

**Есептер шығару: (Оқулықпен жұмыс.)**

№264

1. Берілген функцияның графигін *у=х2* функциясының графигінен қалай алуға болады?

 а) у=(х-2)2+1 ә) у=(х+1)2-4 б) у=(х-3)2-4

**«Ойлан тап»** сергіту сәті.

 *Сандармен алмастыр: Жауаптары:*

№265 *Математикалық диктант*

 *у=х2* функциясының графигін координаталық оське параллель жылжытып,

 әрбір жағдай үшін берілген функцияны жазыңдар. Жауаптары:

 а) 3 бірлік оңға және 2 бірлік жоғары; у=(х-3)2+2

 ә) 1 бірлік солға және 3 бірлік жоғары; у=(х+1)2+3

 б) 5 бірлік оңға және 4 бірлік төмен у=(х-5)2-4

*V.Қорытынды.*

 Берілген графиктер бойынша формулаларды жазып,түсінік беру:

 Жауаптары: а) у=(х+3)2+2 ә) у=(х-2)2+1 б) у=(х+1)2-2

 Тақырып бойынша оқушылардың алған білімдерін тексеру.Сұрақтарға жауап алу.

*VІ.Үй тапсырмасы*:№264(3,4)-берілген формуласы бойынша графигін салу;

 №265(3,4)-берілгені бойынша функцияның формуласын

 жазып,графигін салу.

*VІІ.Бағалау.* Оқушылар сабаққа қатысуына,сұрақтарға жауап берулеріне

 қарай өзін-өзі бағалайды.