*Ш. Уәлиханов атындағы орта мектеп*

***6-сынып***

***Математика пән мұғалімі: З. Хисметова***

***Индербор кенті***

**САБАҚТЫ ТАҚЫРЫБЫ :** § 8. 5 Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер

жүйесін қосу тәсілімен шешу

(Жинақтаушы Математикалық Банк «ЖиММаБАНК»

«ZhiMМaBANK»)

**САБАҚТЫҢ МАҚСАТЫ :**

1. екі айнымалысы бар теңдеулер жүйесіндегі айнымалылардың біреуінің коэффициенттері қарама-қарсы сандар, жүйенің оң жақ, сол жақтарын мүшелеп қосу тәсілін , айнымалылардың коэффициенттері әр түрлі сандар болғанда, олардың коэффициенттерін теңестіріп шешу тәсілдерін меңгерту;

2.Оқушылардың пәнге деген қызығушылығын , белсенділігін арттыру және екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін құрып, оның шешімін таба білу және өз ойын еркін жеткізе білу дағдыларын қалыптастыру;

3. Интерактивті тақтаны пайдаланып оқушыларды шыдамдылыққа және байқампаздыққа тәрбиелеу .

**САБАҚТЫҢ ТҮРІ :** жаңа материалды меңгерту.

**САБАҚТЫҢ ӘДІСІ:** сұрақ-жауап, түсіндіру, есептер шығару, ойын элементтерін қолдану (өз қорларын жинау)

**КӨРНЕКІЛІК :** Интерактивті тақта, топшамалар, бағалау парағы, банк және оның салымшыларына берілетін ақшалар

***САБАҚ БАРЫСЫ :***

**І Ұйымдастыру кезеңі :**

* Оқушылармен амандасу;
* оқушылардың сабаққа қатысын қадағалау;
* оқу –құралдарын түгелдеу.

**ІІ Үй тапсырмасын тексеру :**

1)§*8.1-§8.4*

(Әр баланың бастапқы қоры 20-теңге. Банк ойынында біздер сұрақтарға жауап беру арқылы өзіміздің қорымызға ақшалар жинаймыз. Сабақтың жүру барысында ақшамыз өседі, не кемиді. )

2)Сұрақ – бізден – жауап сізден: (1 жауап толық болса -20 теңге, жартылай болса -10 теңге)

1) Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер дегеніміз не?

*(ах+ву=с*  түріндегі теңдеулер екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер деп аталады. *х* пен *у* –тәуелсіз айнымалылар, *а,в,с –*қандай да бір сандар, *а, в*  -коэффициенттер, *с –*бос мүше)

2) Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеуді шешу, олардың шешімі деген не? (тура теңдік болатындай шешімдерді табу, екі айнымалысы бар сызықтық теңдеуді тура теңдікке айналдыратын айнымалылардың мәндерінің жұбы осы теңдеудің шешімі деп аталады)

3) Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесіне сипаттама бер.

(Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесі екі айнымалсы бар сызықтық теңдеулерден тұрады және жүйеге алынады)

4) Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесінің шешімі дегеніміз не? (екі айнымалыс бар сызықтық теңдеулер жүйесіндегі теңдеулердің әрқайсысын тура теңдікке айналдыратын айнымалылардың мәндерінің жұбын сол теңдеулер жүйесінің шешімі деп атайды)

5) Екі айымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін шешудің тәсілдері

Графиктік Алмастыру Қосу

*1)қиылысса 1) бір айнымалыны екіншісі*

?

*а1а2 арқылы өрнектеу*

*Жүйенің шешімі- біреу 2) өрнекті екінші теңдеуге*

*2) параллель болса қою*

*а1=а2 3) бір айн. бар сызықтық*

*Жүйенің шешімі болмайды теңдеуді шешіп, мәнін табу*

*3) беттессе 4) табылған мәнді екінші айн.-ны*

*а1х1+в1у1=с1*  ***=*** *а2х2+в2у2=с2 табу өрнегіне қойып, екінші*

*Жүйенің шешімі –шексіз көп*  *айнымалына табу*

**ІІІ. Жаңа материалды ашу**

Есеп: Екі санның қосындысы 21-ге , ал айырымы 9-ға тең. Осы сандарды табыңдар.

+(сол жағын оң жағына мүшелеп қосамыз)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2х=30

х=15

(табылған мәнді теңдеулердің біреуне қойып екінші мәнді табамыз)

у=21-х, у=21-15=6

(тексереміз)

**Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүесін қосу тәсілімен шешу**

**Айнымалылар дың біреуінің коэффициенттері қарама-қарсы болса:**

8х=24

х=3

3\*3+2у=19

2у=10

у=5

Жауабы: (3;5)

**Теңдеулер жүйесіндегі айнымалылардың ешқайсысының коэффициенттері өзара тең де емес, қарама-қарсы сандар да емес болса:**

у=1

12х+21\*1=45

12х=24

х=2

Жауабы: (2;1)

**Теңдеулер жүйесіндегі айнымалылардың біреуінің ғана коэффициенттері тең болса:**

4х=4

х=1

7\*1+2у=13

2у=6

у=3

Жауабы: (1;3)

**ІV Сыныпта орындалатын тапсырмалар :**

**1)Банкте – акция.** Лоторея билеттері ойнатылады. Мамыр айының тамаша мерекелеріне орай «ЖиММаБАНК»-те ЛОТОРЕЯ ойнатылады. Құны -5 теңге. (Лоторея – есептер жазылған топшамалар)

* Билет сатып алыңыздар, арасында бақытты билеттер болуы мүмкін;
* Егер А және В деңгейінің есептерін дұрыс шешсеңіздер қорларыңызға ақша түеді, ал шеше алмасаңыздар алынып тасталады
* Егер С деңгейін шешсе, онда қорыңыз екі еселенеді.

Деңгейлік тапсырмалар жазылған топшамалар: (20 топшама)

А деңгейі(6 билет) 5 теңге

В деңгейі (4 билет) 10 теңге

С деңгейі(2 билет) екі еселенеді

Бақытты билеттер – сыйлықтар (10 топшама)

А – ДЕҢГЕЙІ

№ 1 билет № 2 билет

№ 3 билет № 4 билет

№ 5 билет № 6 билет

В – ДЕҢГЕЙІ

№ 7 билет № 8 билет

№ 9 билет № 10 билет

С – ДЕҢГЕЙІ

№ 11 билет № 12 билет

**2) Әрбір салымшымен жеке жұмыс**

**-** қазір сіздер банк тарапынан электронды пошта арқылы өз аттарыңызға жазылған хат хабар аласыздар. Бұл тест тапсырмалары. 6 сұрақтан тұрады.

1-2 сұрақ дұрыс болса – 5 теңге

3-4 сұрақ дұрыс болса -10 теңге

5-6 сұрақ дұрыс болса – 20 теңге

Тест тапсырмалары:

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (11;-7)

В) (11;7)

С)(7;-11)

Д)(7;11)

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (1;-5)

В) (1;5)

С)(5;-1)

Д)(-1;-5)

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (3;5)

В) (3;-5)

С)(-3;5)

Д)(-3;-5)

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (6;1)

В) (-6;-1)

С)(-6;1)

Д)(6;-1)

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (9;2)

В) (9;-2)

С)(-9;-2)

Д)(-9;2)

1. Теңдеулерін жүйесінің шешімін көрсетіңдер:

А) (5;-6)

В) (-5;-6)

С)(6;-5)

Д)(-6;5)

Дұрыс жауаптары:

1.В

2.А

3.С

4.Д

5. В

6. А

**V. Бекіту қорытындылау. «Не білдік?» (дұрыс жауап – 10 теңге) Әр дұрыс жауап берген оқушы тақтадағы жасырын тұрған сөздерді ашады. (Жасырын сөздер – 1) үй тапсырмасы** (1 -сұрақ)

**2) §8.5, №1536 4)** (2-сұрақ)

**3) №1537, №1548)** (3-сұрақ)

1.Теңдеулер жүйесіндегі айнымалылардың біреуінің ғана коэффициенттері қарама-қарсы сандар болса, теңдеулер жүйесін қалай шешеміз?

2. Айнымалылардың сәйкес коэффициенттері өзара тең болса, теңдеулер жүйесі қалай шешіледі?

3. Айнымалылардың сәйкес коэффициенттері өзара тең де, қарама –қарсы сандар да болмаса, теңдеулер жүйесі қосу тәсілімен қалай шешіледі?

**VІ. Үйге тапсырма. §8.5, №1536 4), №1537, №1548**

**VІІ. Бағалау** (Жинаған қорларын есептеп, қорытынды жасау. Салымшылардың жинаған қорлары сарапқа түсіп, салыстырмалы түрде бағаланады )