

Қосақ негізгі мектебі

АШЫҚ сабақ

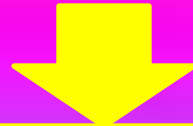
Тақырыбы: Бөлшек-рационал теңдеулерді шешу

Пән мұғалімі: Абдрешова Жанар Бахытқызы

Сыныбы:8

Оқу мақсаты:

8.2.2.6 Рационал теңдеулерді шешу;



Сабақтың мақсаты:

Рационал теңдеулер тақырыбы бойынша алған білімдерін қорытындылауға және шығармашылық түрде бір жүйеге келтіруге үйренеді

Бағалау
критерийлері:

1. Теңдеуге кіретін бөлшектің ортақ бөлімін тауып, ортақ бөлімге келтіреді.
2. Алымдарын теңестіру арқылы бүтін рационал теңдеуді алып, шыққан теңдеуді шешеді.
3. Шыққан түбірдің ішінен бөгде түбірді алып тастайды.

Тілдік мақсат:

Квадрат, келтірілген квадрат, биквадрат, бөлшек-рационал теңдеулер. Виет теоремасы, дискриминант, түбірлерінің формуласы

Құндылықтарды дарыту

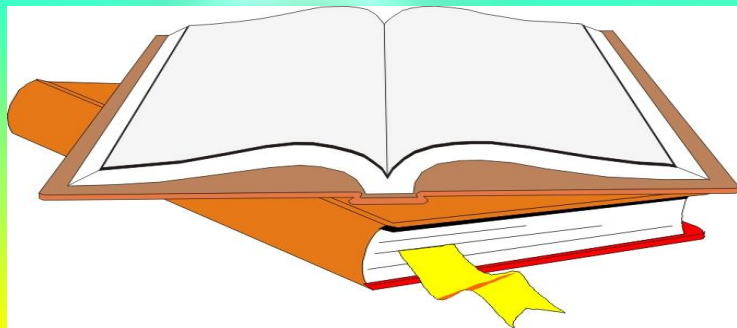
Пәнаралық байланыс

Алдыңғы оқу

Еңбек және
шығармашылық, өмір
бойы білім алу

География және физика

Квадрат теңдеу,
биквадрат теңдеу, Виет
теоремасы



Сабақтың басы

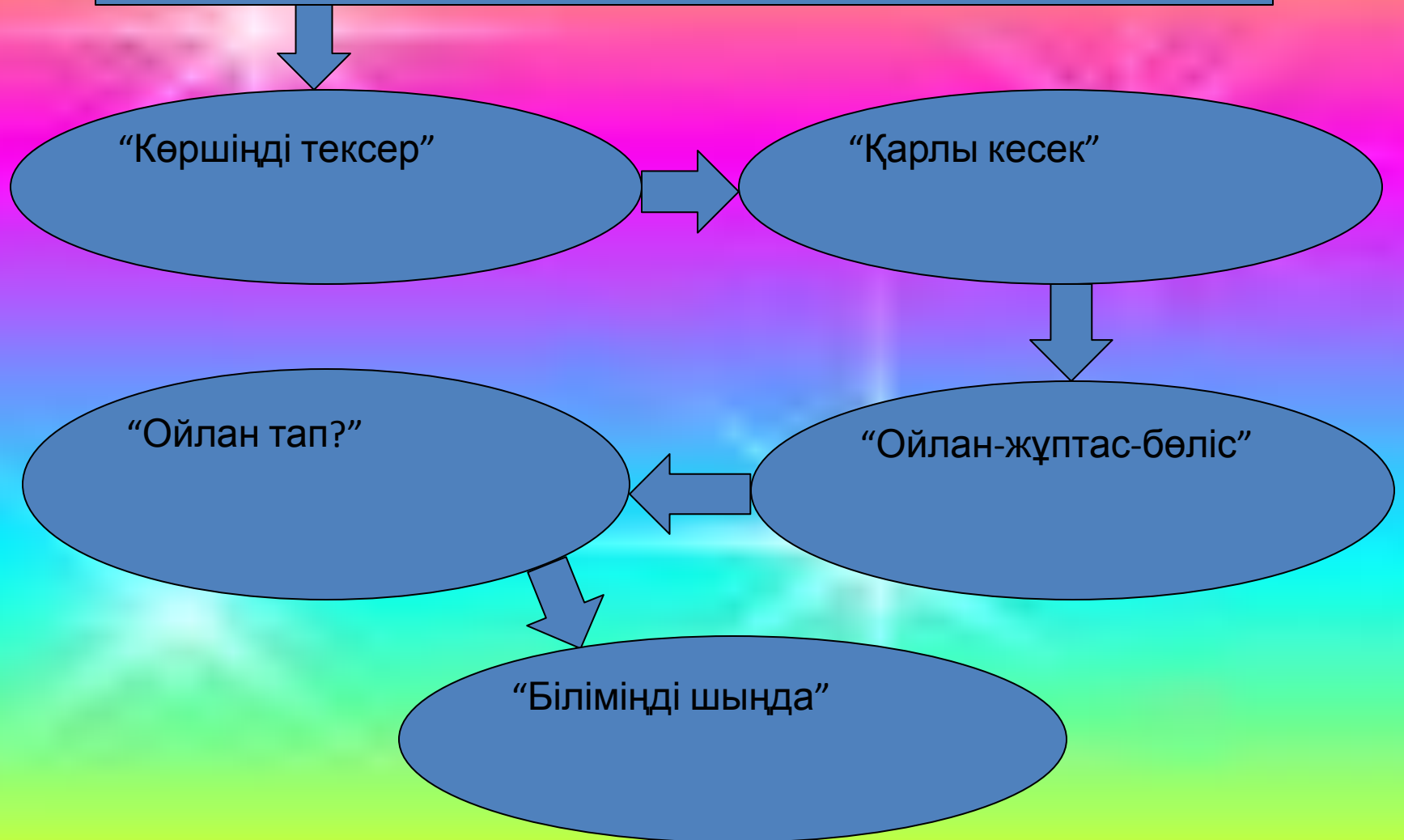
Жағымды ахуал туғызу

“Шаттық шеңбері” әдісі

Оқушылар бір-бірінің қолынан ұстатқызып, шеңберде тұрып бір-біріне жақсы тілек айтып отырады.



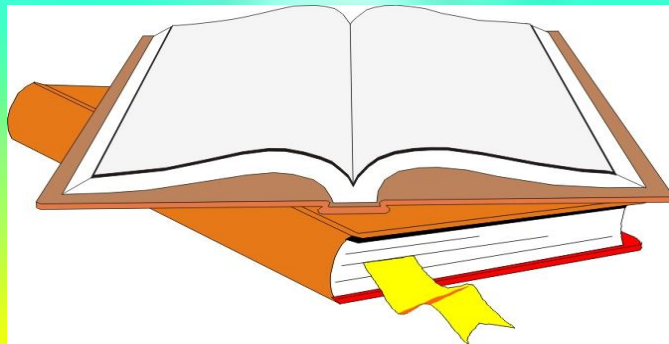
Белсенді әдіс - тәсілдер



“Көршіңді тексер” әдісі, жұппен жұмыс. Үйге берілген есепті бір-бірінің дәптерлерін алып тексеріп дұрыс болмаған жағдайда нұсқау береді. Интербелсенді тақтада есептердің дұрыс жауабы көрініп тұрады.

№10.1

- 1)0;1
- 2)3
- 3)1;-1/2
- 4)-27;-1
- 5)1,5
- 6)0; 1/6



Сұрақтар қоямын, қарлы кесекті қағып алған оқушы жауап береді. Егер жауап бере алмаса, қарлы кесекті басқа оқушыға береді

“Қарлы кесек”

1. Қандай теңдеуді квадрат теңдеу деп атайды?
2. Квадрат теңдеудің қандай түрлерін білеміз?
3. Квадрат теңдеудің қандай жағдайда а) бір түбірі болуы; ә) екі түбірі болуы; б) түбірі болмауы мүмкін
4. Бөлшек-рационал теңдеуді шешу алгоритмі?

Күтілетін нәтиже, оқушы квадрат теңдеудің қасиеттерін еске түсіреді. Әрине бұл өз кезегінде теңдеуді шешуде үлкен рөл атқарады

«Ойлан-жұптас-бөліс» белсенді әдісі (тапсырманы алдымен жеке, сосын жұбымен талдай отырып орындайды. Жауаптарын келесі жұптармен бөліседі.)

Квадрат теңдеудің түбірлерін тауып, осы санға қатысты мақал мәтел айту керек

1-топ.

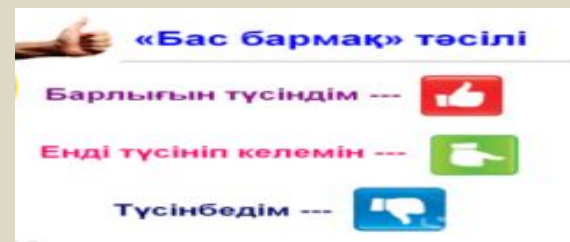
$$\frac{x-3}{x_3} = \frac{x-3}{x}$$

2-топ

$$\frac{2y-3}{y+7} = \frac{3y+4}{y+7}$$

Дескриптор:

- теңдеуді шешеді
- теңдеудің түбірін анықтайды
- түбірге сәйкес мақал-мәтел айтады



“Ойлан тап? топтық жұмыс”

(Топтарға тапсырма беріледі, шешуін тақтаға шығып, әрбір оқушы түсіндіріп, қорғайды)

1-топ

$$\frac{2x^2}{x-2} = \frac{6-7x}{2-x}$$

$$\frac{a}{x-a} = \frac{ax-a^2}{a-x}$$

2-топ

$$\frac{1+3y}{1-3y} = \frac{5-2y}{1+2y}$$

$$\frac{2y+3}{2y-1} = \frac{y-5}{y+3}$$

Дескриптор:

- теңдеуді шешеді
- теңдеудің түбірін тауып
- бөгде түбірді анықтау керек

Бағалау: “Бағдаршам” әдісі арқылы



«Білімді шыңда» (жеке жұмыс сабақты жинақтайды)



Тест тапсырмаларын орындау.

$$\frac{(x+1)}{(x+4)} = \frac{2}{(x+4)}$$

A) 1 B) 0 C) -1 Д) -4

$$\frac{2y}{(y-5)} = \frac{5}{(y-5)}$$

A) 1 B) 2,5 C) -2 Д) -2,5

3) x^2 x

$$x^2-9 \quad x^2-9$$

A) 0;1 B) 1;-1 C) 0; -1 Д) 1;2

4) $16x^2$

$$x^2-1 \quad x^2-1$$

A) 4;-4 B) 0; 4 C) 0; -9 Д) -2;2

Дескриптор:

- Теңдеуге кіретін бөлшектің ортақ бөлімін тауып, ортақ бөлімге келтіреді.

- Алымдарын теңестіру арқылы бүтін рационал теңдеуді алып, шыққан теңдеуді шешеді.

- Шыққан түбірдің ішінен бөгде түбірді алып тастайды.

Саралау тәсілдері:

Тапсырма

Оқу материалының көлемі бойынша тапсырмалар сарапталған. Оқушылардың алға ілгермеуіне мүмкіндік беретін беретін үлестірмелі тапсырмалар бар.

Диалог және қолдау көрсету

Оқушылардың көбі бөлшек-рационал теңдеулерді шеше алады. Бірақ кейде қателеседі сондықтан ол оқушыларға бағыт-бағдар беремін.

Қарқын

Кейбір оқушылар теңдеулердің шешімін дұрыс әрі тез табады. Мұндай оқушыларға қиындығы жоғары есептерден тапсырма беремін (үлестірме материал).

Бағалау

Оқушылар үнемі бағаланып отырады және қажеттіліктеріне қарай үнемі түзетіліп отырады

Сабақтың соңы

“Ашық микрофон” әдісі арқылы сабақты қортындылаймын

“Сұрақтар бар қорап” әдісі арқылы кері байланыс жасаймын

Кабинетте қорап қойылып, оған оқушылар сабақтың соңында өз сұрақтарын қалдыра алады. Бұл сұрақтар келесі сабақта талқыланады.

Үйге тапсырма: №10.15

Үй тапсырмасына байланысты оқушыларға нұсқау беріледі



Назар
аударғандарыңызға
рахмет!