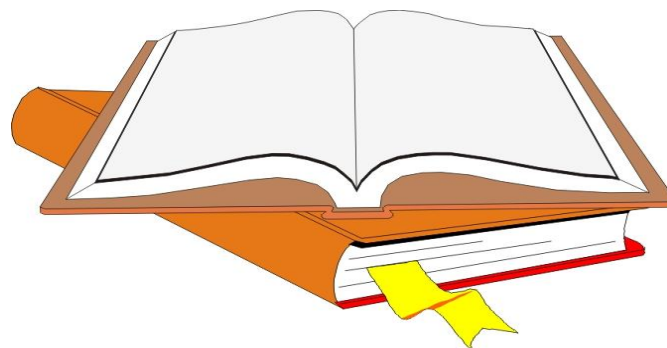


Сабақтың тақырыбы:

*Рационал бөлшектерге
амалдар қолдану*



Сабақтың мақсаты:

*Қысқаша көбейту
формулаларын пайдаланып,*

рационал бөлшектерге берілген

амалдарды орындау, есептер

шығару барысында қолдану

арқылы, білім, іскерлік

дағдыларын дамыту

Сабақтың оқыту әдісі:

Сұрақ – жауап, ой қозғау, есептер шығару.

Пәнаралық байланысы: тарих, әдебиет.

Сабақтың типі: қайталау сабағы.



Математикалық бәйге

$$\frac{8m^3 - 16m^2}{6m - 3m^2}$$

$$6m - 3m^2$$

$$m = -748.125$$

$$\frac{5a}{6} : \frac{2b}{3}$$

$$6 \quad 3$$

$$a=4 \quad b=5$$

$$\frac{27}{6b} * \frac{2}{3}$$

$$6b \quad 3$$

$$b=1$$

Математикалық бәйгенің мәні

1995

1

3

Үй тапсырмасы.



№ 253. Өрнектің мәнін табыңдар:

Жауабы:

1) 5,75; -5,75.

2) -10,72; 9,56.





Қайталау – оқу анасы: «Миға шабуыл» стратегиясы



1. Рационал өрнек дегеніміз не?
2. Рационал бөлшектің негізгі қасиеті қандай?
3. Бөлімдері бірдей рационал бөлшектерді қалай қосамыз?
4. Бөлімдері бірдей рационал бөлшектерді қалай азайтамыз?

1. Бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қалай қосамыз?
2. Бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қалай азайтамыз?
3. Рационал бөлшектерді қалай көбейтеміз?
4. Рационал бөлшектерді қалай бөлеміз?

Анықтама. Бөлімдері бірдей рационал бөлшектерді қосу үшін, олардың алымдарын қосып, нәтижесін алымына жазып, ал бөлімін өзгеріссіз қалдыру керек.

Анықтама. Бөлімдері бірдей рационал бөлшектерді азайту үшін азайғыштың алымынан азайтқыштың алымын азайтып, нәтижесін алымына жазып, ал бөлімін өзгеріссіз қалдыру керек.

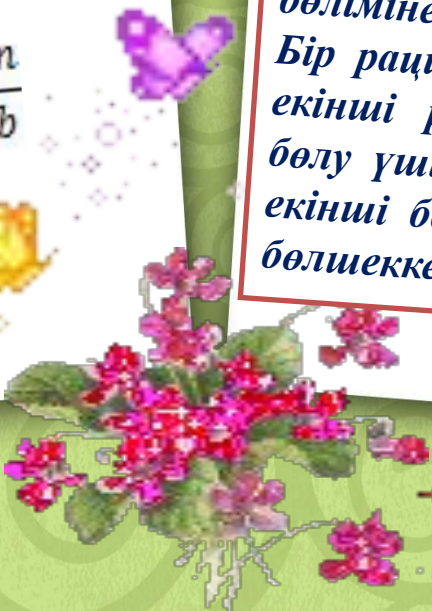
$$\frac{m}{a+b} - \frac{n}{a+b} = \frac{m-n}{a+b}$$

Бөлімдері әртүрлі рационал бөлшектерді қосу үшін ортақ бөлімге келтіріп, бөлімдері бірдей бөлшектер сияқты қосамыз.

Бөлімдері әртүрлі рационал бөлшектерді азайту үшін ортақ бөлімге келтіріп, бөлімдері бірдей бөлшектер сияқты азайтамыз.

Рационал бөлшектерді көбейту үшін, алымдарының көбейтіндісін алымына, ал бөлімдерінің көбейтіндісін бөліміне жазу керек.

Бір рационал бөлшекті екінші рационал бөлшекке бөлу үшін бірінші бөлшекті екінші бөлшекке кері бөлшекке көбейту керек.



«Таңда, шығар, дәлелде» кеспе қағаздарымен жұмыс

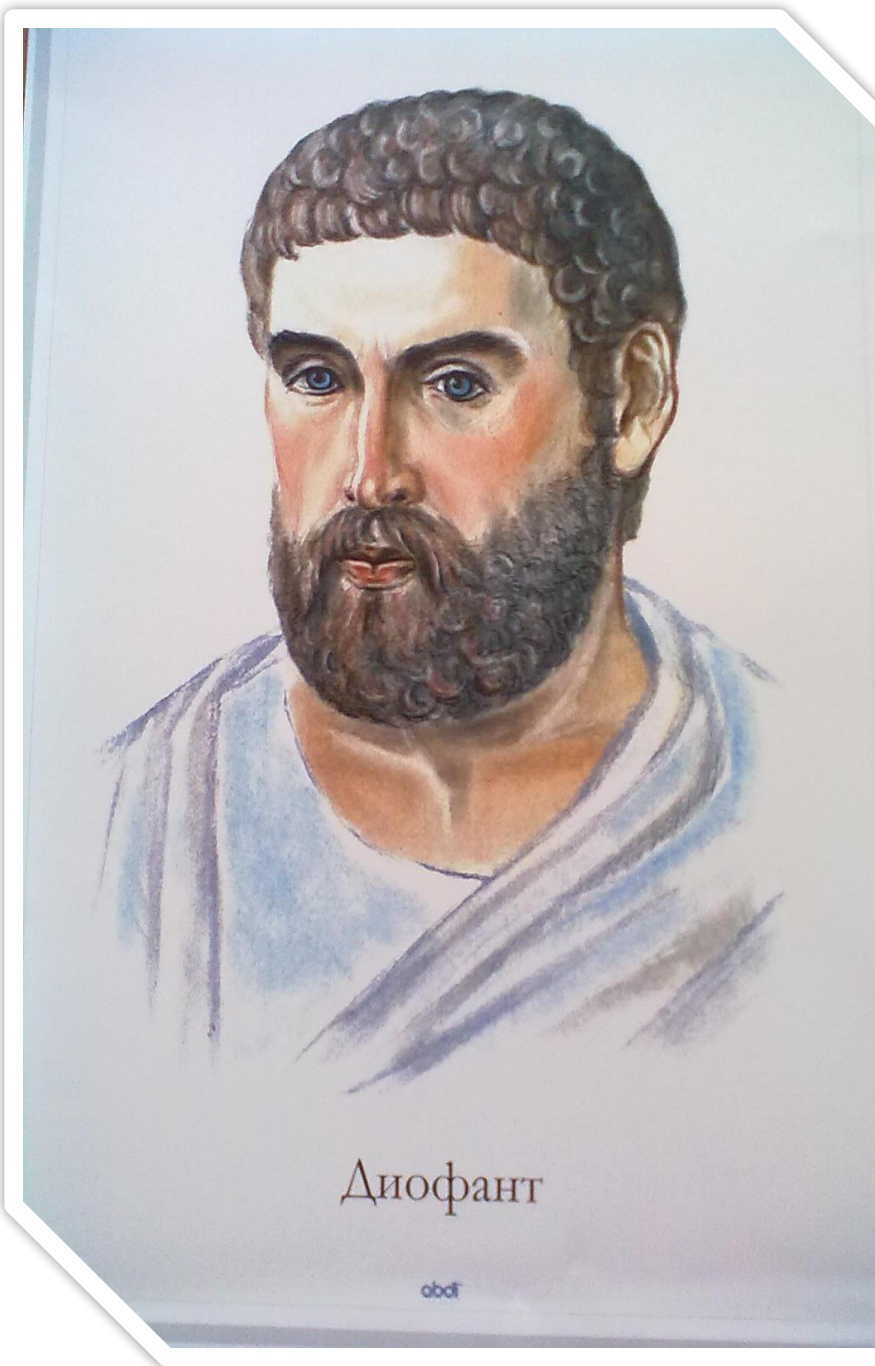


«Шатасқан баулар» кестесін толтыру қажет

Атауы	Формуласы
<i>Екі өрнектің қосындысының квадраты</i> $(a+b)^2$	$a^3-3a^2b+3ab^2-b^3$ T
<i>Екі өрнектің айырмасының квадраты</i> $(a-b)^2$	$a^2+2ab+b^2$ Д
<i>Екі өрнектің квадраттарының айырмасы</i> (a^2-b^2)	$(a-b)(a^2+ab+b^2)$ A
<i>Екі өрнектің кубтарының қосындысы</i> a^3+b^3	$a^2-2ab+b^2$ И
<i>Екі өрнектің кубтарының айырмасы</i> a^3-b^3	$(a-b)(a+b)$ O
<i>Екі өрнектің қосындысының кубы</i> $(a+b)^3$	$a^3+3a^2b+3ab^2+b^3$ H
<i>Екі өрнектің айырмасының кубы</i> $(a-b)^3$	$(a+b)(a^2-ab+b^2)$ Ф

«Шатасқан баулар» кестесінің дұрыс жауабы

Атауы	Формуласы
<i>Екі өрнектің қосындысының квадраты</i> $(a+b)^2$	$a^2+2ab+b^2$ Д
<i>Екі өрнектің айырмасының квадраты</i> $(a-b)^2$	$a^2-2ab+b^2$ И
<i>Екі өрнектің квадраттарының айырмасы</i> (a^2-b^2)	$(a-b)(a+b)$ О
<i>Екі өрнектің кубтарының қосындысы</i> a^3+b^3	$(a+b)(a^2-ab+b^2)$ Ф
<i>Екі өрнектің кубтарының айырмасы</i> a^3-b^3	$(a-b)(a^2+ab+b^2)$ А
<i>Екі өрнектің қосындысының кубы</i> $(a+b)^3$	$a^3+3a^2b+3ab^2+b^3$ Н
<i>Екі өрнектің айырмасының кубы</i> $(a-b)^3$	$a^3-3a^2b+3ab^2-b^3$ Т



Диофант б.ғ.д 3 ғасырда өмір сүрген. Ол ең алғаш геометриялық өрнектермен айналысқан. Содан соң геометриялық өрнектерден бастартып, алгебралық теңдеулерді қолдана бастаған. Сөйтіп қысқаша көбейту формулалары пайда болды.

“Үйді әсемдеу”

жарысы

**Берілген заттардың
есебін орындандар**

“Үйді әсемдеу” жарысы

20 — ҚР Ассамблеясына 20 жыл

25 — ҚР Тәуелсіздігіне 25 жыл

550 — Қазақ хандығына 550 жыл

1/7 — Жеті рет өлшеп, бір рет кес

1/10 — Бір тал кессең, он тал ек

“Үйді әсемдеу” жарысы

3 — Досыңды үш күн сынама, үш жыл сына

5 — Бес саусақ бірдей емес

1/40 — Қырықтың бірі - Қыдыр

1 — Бір түйір дәнде бір тамшы тер

7 — Жұт жеті ағайынды

Оқулықпен жұмыс

№ 256 Достық 1-2

Дружба 3-4

№ 257 Достық 1-4

Дружба 5-8

Тест

тапсырмалары



Капитандар сайысы

$$\frac{m}{a+b} + \frac{n}{a+b} = \frac{m+n}{a+b}$$

$$\frac{m}{a+b} - \frac{n}{a+b} = \frac{m-n}{a+b}$$

**Рационал бөлшектерге
қолданылатын
амалдар**

$$\frac{a}{b} * \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd};$$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a*d}{b*c}$$





Үйге тапсырма.

№270; 271.

Оқушыларды бағалау.



Рефлексия «Тілек ағашы»

*Оқушылар
сабаққа деген өз ойларын білдіріп,
тақтаға стикерларын іледі*



Қатысқандарыңызға рақмет!!! Сау болыңыздар!!!

