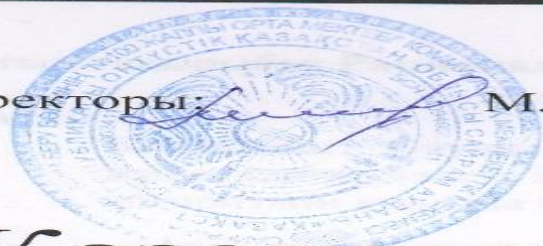


Бекітемін

Мектеп директоры:

М.Сиддиқов



# Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

№100 жалпы орта мектебі  
математика пәні мұғалімі  
Алишер Бегмантаевтің

## Бір сағаттық үлгілі сабағы

Сабақтың тақырыбы: Рационал бөлшекті көбейту және бөлу

I. Үйге тапсырма кезеңі

II. Үй жұмысын тексеру (сигналдық карточка арқылы)

III. Сабақтың тақырыбы мен мақсаты (оқушыларды сабақтың тақырыбы мен мақсатымен таныстыру, сөйкестік жету)

IV. Таптарға бөлу



Сабақтың тақырыбы: **Рационал бөлшекті көбейту және бөлу**

**Мақсаты:**

**Білімділік:** Оқушылардың тақырып бойынша алған білімдерін тереңдетіп, жинақтап жүйелеу. Рационал, яғни алгебралық бөлшектерді көбейту және бөлу алгоритмін қолдана білуге, қасиеттерді білуге үйрету.

**Дамытушылық:** Логикалық ойлау қабілеті мен есептеу дағдыларын жетілдіру, ой-өрісін кеңейту. Рационал бөлшектерді көбейту мен бөлу кезінде алған теориялық білімін практикада қолдана білу дағдысын қалыптастыру.

**Тәрбиелік:** Оқушыларды ұқыптылыққа, тез шешім қабылдай білуге; пәнге деген қызығушылығын арттыра отырып, жүйелі ойлауға, нәтижеге қол жеткізе білуге, өзіне сенімділікке, жолдастық қарым-қатынасқа тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа тақырыпты меңгерту.

**Сабақта қолданған әдіс-тәсілдер:**

- Түсіндірмелі-көрсетілімді (М.Н. Скаткин)
- Миға шабуыл
- Проблемалық әдіс
- Өз шешімдерін ұсыну, сұрақ-жауап және талдау, рефлексия

**Сабақтың типі:**

Меңгерген білімдерін практикада қолдануға бағытталған дәстүрлі сабақ

**Пәнаралық байланыс:** информатика, логика

**Сабақтың көрнекілігі:**

Тірек-сызба, карточкалар, белсенді такта, слайдтар, бағалау парағы, сызбалар.

Оқушылардың біліміне және біліктілігіне қойылатын талаптар :

**Негізгі білу керек:**

- Рационал бөлшектерді қосу және азайту
- Алгебралық бөлшектердің көбейтіндісін және бөліндісін қалай табу керектігін білу.
- Рационал бөлшектерді қалай түрлендіруге болатынын үйрену.

**Негізгі меңгеру керек:**

- Ортақ көбейткішті жақша сыртына шығаруды, көбейткіштерге жіктеудің әр түрлі жолдарын, топтау мен бөлшекті қысқарту тәсілін және қысқаша көбейту формулаларын қолдана білу, натурал және бүтін көрсеткішті дәреженің қасиеттерін қолдана білу.

**Сабақтың барысы:**

I. Ұйымдастыру кезеңі

II. Үй жұмысын тексеру(сигналдық карточка арқылы)

III. Сабақтың тақырыбы мен мақсаты(оқушыларды сабақтың тақырыбы мен мақсатымен таныстыру, сейкестік тест)

IV. Топтарға бөлу

V. Тақырып пен өткен тақырыптың байланысы («Қайталау – оқу анасы») кластер құру, түсіндіру)

VI. «Ой қозғау» топтастыру стратегиясы.



- VII. Деңгейлік тапсырмалар беру
- VIII. Оқулықпен жұмыс)
- IX. Сабақты бекіту( тест тапсырмалары)
- X. Рефлексия («Табыс ағашын отырғызу»)
- XI. Бағалау
- XII. Үй тапсырмасын беру

I. Ұйымдастыру кезеңі(оқушылармен сәлемдесіп, кезекші арқылы оқушыларды түгендеу, сыныптың сабаққа дайындығын, сабаққа қажетті құрал – жабдықтардың барлығын анықтау)

Мұғалімнің кіріспе сөзі:

Психологиялық дайындық:

- Кәнеки балалар, бүгін барлығымыз бір-бірімізге не тілейміз?(оқушылар орындарынан тұрып, мұғалімге қарап: «сізге шығармашылық табыс» және бір-біріне қарап: «бізге көтеріңкі көңіл күй», -деп айтады).

II. - Балалар, бүгінгі сабағымыз ерекше, себебі осы сабақта әрбір оқушының өз біліктілігін, жалпы өткен тақырыпты қаншалық игергенін көрсететін мүмкіншілігі болады. Жаңа сабақты меңгеруде тірек болатын оқушылардың үй тапсырмасының дұрыстығын сигналдық карточка көмегімен тексерейік. Үй тапсырмасының жауаптары тақтада жазулы тұр, ал сендер дәптерлеріңдегі жауаптарымен салыстырасыңдар. Дұрыс жауабы болса, жасыл түсті картаны, дұрыс болмаса қызыл түсті картаны көтерулерің керек(тексерудің соңында оқушылар бағалау парағына мұғалімнің айтқан бағасын қояды).

III. Сабақты жаңа тақырыпты меңгеруге қажетті бұрын өтілген материалды еске түсіру үшін «Қайталау – оқу анасы» дегендей, сәйкестік тест өткізіледі.

– Балалар, алгебралық бөлшектерге амалдар қолданған кезде ең көп қолданатын қандай формулалар?(қысқаша көбейту формулалары)

«Қайталау – оқу анасы»

Бірінші бағанда қысқаша көбейту формулалары жазылған. Ал оқушылар бағанның сол жағында тұрған формулалардың дұрыс жауабын тауып, берілгеннің қасына магнит көмегімен жабысытырамыз(дұрыс жауап үшін оқушылар бағалау парақтарына мұғалімнің айтқан бағасын қояды).

Сәйкестік тест

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| 1. $a^2 - b^2 =$ | 1. $a^3 - 3a^2 b + 3ab^2 - b^3$ |
| 2. $(a - b)^2 =$ | 2. $(a - b)(a + b)$             |
| 3. $(a + b)^2 =$ | 3. $(a - b)(a^2 + ab + b^2)$    |
| 4. $(a - b)^3 =$ | 4. $a^2 - 2ab + b^2$            |
| 5. $(a + b)^3 =$ | 5. $a^3 + 3a^2 b + 3ab^2 + b^3$ |
| 6. $a^3 - b^3 =$ | 6. $a^2 + 2ab + b^2$            |
| 7. $a^3 + b^3 =$ | 7. $(a + b)(a^2 - ab + b^2)$    |

**Топқа бөлу**

IV. - Алдымызға қойған негізгі мақсатымыз рационал бөлшектерді көбейту және бөлу, яғни оларға амалдар қолдануды тиімді тәсілмен шешуді үйренуіміз керек. Оның бірінші шарты: алған білімдеріңді жинақтап, орынды қолдануды білу.



V. Тақырып пен өткен тақырыптың байланысы («Қайталау – оқу анасы» кластер құру, түсіндіру) Екі топқа бөлінген оқушылар екі тақырыпты таңдайды сол бойынша кластер құрып түсіндіреді.

1 топ – Рационал бөлшектерді қосу және азайту тақырыбы бойынша

2 топ - Рационал бөлшектерді көбейту және бөлу тақырыбы бойынша

VI. «Ой қозғау» топтастыру стратегиясы.

Тақтада алгебралық бөлшектерге байланысты 6 есеп шығару жолымен жазылып тұрады, ал оқушылар бұл есептердің дұрыс шығарылғанын ғана табулары керек. Дұрыс берілген тапсырманы тақтаға шығып орындайды(бағалау парағына мұғалімнің айтқан бағасы қойылады)

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 2. |
| 2. | 4. |
| 5. | 6. |

Жаңа тақырыпты меңгеруде қолданылатын тәсілдер:

• Рационал бөлшектерді көбейту және бөлу тәсілдері:

- 1) Қысқаша көбейту формулаларын қолдану
- 2) Топтау тәсілін қолдану
- 3) Қысқарту тәсілі
- 4) Ортақ көбейткішті жақша сыртына шығару
- 5) Натурал және бүтін көрсеткішті дәреженің қасиеттері

VII. Деңгейлік тапсырмалар шығару (карточкамен жұмыс)

Бекіту тапсырмасы ретінде есеп шығару үлгісі көрсетіліп, талданады. Өрбір оқушыға жеке-жеке тапсырма беріледі. Оқушылар тапсырманы орындап, қасында отырған оқушымен алмасып, бір-бірін тексереді (кателескен оқушы тақтаға шығып орындайды).

- |    |    |
|----|----|
| 1) | 2) |
| 3) | 4) |
| 5) | 6) |
| 7) | 8) |

VIII. Оқулықпен жұмыс. 100-бет №270(5-8), №271(3,4), №273(5,6,8)

IX. Сабақты бекіту( тест тапсырмалары)

X. Рефлексия («Табыс ағашын отырғызу»)

Рефлексия:

– Енді «табыс» ағашын отырғызайық. (Тақтада ағаштың суреті)

Ағаш діңі жаңа сабақта өтілген тақырып, жасыл желек – экология, ал ағаштың жемісі сіздің алған білімдеріңіз(оқушылар өздері таңдаған алманы алып, тақтада тұрған ағашқа жапсырады).

- Жасыл алма: Маған сабақ ұнады. Тақырыпты меңгердім.
- Сары алма: Тақырыпты түсіндім, бірақ есептеген кезде қиналамын.
- Қызыл алма: Сабақ маған түсініксіз.

Келген қонақтарға «Екі жұлдыз, бір тілек» Сабаққа қатысқан мұғалімдер сабақ жайлы екі пікірін және бір тілегін жазады.

XI. Бағалау Оқушылар өздерінің бағалау парақтарындағы бағаларын суммативті баға шығару

XII. Үйге тапсырма тақырып 14 Есеп 274 (3,4) 101 бет

Бағалау парағы

Аты- жөні \_\_\_\_\_

№ Қызмет түрі Бағалау

1 Үй жұмысын тексеру

2 Сәйкестік тест

3 «Ой қозғау»

4 Оқулықпен жұмыс

5 «ОЙЛАН ДА ТАП!»

6

ТЕСТ

1. а) в) с) 1

2. а) в) с)

3. а) в) с)

4. а) в) с)

ТЕСТ

3. а) в) с) 1

4. а) в) с)

3. а) в) с)

4. а) в) с)

ТЕСТ

5. а) в) с) 1

6. а) в) с)

3. а) в) с)

4. а) в) с)

2014-2015 оқу жылы