№26 мектеп-гимназиясы

Математика пәнінен 5 сыныпқа арналған ашық сабақ әзірлемесі

**Тақырыбы: Аралас сандарды азайту**

Орындаған: математика пәнінің мұғалімі

Курмангалиева Эльмира Оматаевна

Сынып: 5 «в»

Екібастұз, 2015ж

5-сынып Математика

|  |  |
| --- | --- |
| Сабақтың тақырыбы |  Аралас сандарды азайту.  |
| Сілтеме | Мұғалімге арналған нұсқаулық. |
| Жалпы мақсаттар | *Білімділік:* Тақырып бойынша алған білімдерін тиянақтау, білімін есеп шығару барысында тексеру, міндетті деңгейін бақылау;*Дамытушылық:* Оқушылардың ойлауын, танымдық қабілетін, логикалық сауаттылығын дамыта отырып, олардың пәнге деген қызығушылығын, белсенділігін арттыру, өз ойын сауатты түрде жеткізе білуді қалыптастыру;*Тәрбиелілік:* Пәнге, білімге, шығармашылыққа, ойын еркін жеткізе білуге, тәртіптілікке, сабырлылыққа, еңбек сүйгіштікке, ұқыптылыққа тәрбиелеу, ұшқыр ойлы, шығармашылық қабілеті бар жеке тұлғаны қалыптастыру. |
| Негізгі мақсаттар | Аралас сандарды азайту туралы білімдерін тереңдету; білімін есептер шығаруда пайдалана білуге, түсінігін математика тілінде жүйелеп жеткізе білуге баулу. |
| Оқыту нәтижелері | Аралас саннан аралас санды, натурал санды, бөлшекті және натурал саннан аралас санды азайта алады, түсінігін математика тілінде жүйелеп жеткізе біледі. |
| Ресурстар | 5 сынып математика оқулығы, Т. Алдамұратова. «Атамұра», 2010ж; үлестірме қағаздар, бағалау парағы, постер, түрлі-түсті фломастерлер. |
| Түйінді идеялар |  Бөлімдері бірдей аралас сандарды азайтқанда, олардың бүтін бөліктерінің айырмасын, бөлшек бөліктерінің айырмасын табамыз және бүтін бөліктерінің айырмасы мен бөлшек бөліктерінің айырмасының қосындысын аралас сан түрінде жазу керек.  Бөлімдері әр түрлі аралас сандарды азайту үшін, олардың бөлшек бөліктерін ең кіші ортақ бөлімге келтіріп, бөлімдері бірдей аралас сандарды азайту керек. Натурал саннан аралас санды азайту үшін натурал санды бөлімі азайтқыштың бөліміндей аралас сан түрінде жазып, азайтуды орындау керек.  Аралас саннан натурал санды азайтқанда, аралас санның бүтін бөлігінен натурал сан азайтылып, бөлшек бөлігі тіркеліп жазылады. |
| Оқыту әдістері | Блум таксономиясы, топтық жұмыс, жеке жұмыс. |
| Кезеңдер | Мұғалімнің әрекеті | Оқушының әрекеті |
| Ұйымдас- тыру кезеңі | Сәлемдеседі, сынып оқушыларының көңіл-күйін, дайындығын сұрайды, жақсы тілек тілейді,түгендейді | Мұғаліммен сәлемдеседі, бір-біріне сәттілік тілейді |
| Мақсат қою  | Сабақтың тақырыбын хабарлайды. Сабақтың мақсат-міндеттерін толықтырады.  | Сабақтың мақсатын қояды |
| Білу | 1.Үй жұмысына тоқталады, нөмірлерін атап өтеді: №693(1,3,4,5), №694 Жалпы білімін тексереді:*2.Жіңішке және жалпақ сұрақтар* қояды.3. Тест тапсырмасын ұсынады. | 1.Дәптерлерін ауыстырады.2. Сұрақтарға жауап береді.3. Топтық тест тапсырмаларын орындайды, кілті бойынша өздерін өздері тексереді, баға қояды.  |
| Қолдану | Тапсырмалар ұсынады*.* №698(1-4),«Кім жылдам?» ойынын ойнауды ұсынады. №699(1), №701(1,2), №702. | №698(1-4) - топтық жұмыс.№699(1), №701(1,2), №702 – жеке жұмыс.  |
| Талдау  | Тақырып бойынша талдау сұрақтарын қояды | Жеке оқушылар жауап береді |
| Жинақтау | Қорытындылау сұрақтарын қояды | Постерге қандай сандарды азайтуды үйренгендігін жазып, әр топтан бір оқушы оқиды. |
| Үйге тапсырма  | №698(5-8), №699(2), №704. | Күнделектеріне белгілеп алады |
| Сабақты бағалауБағалау | Сабақтың маңыздылығына тоқталады, оқушылардың жауаптарын толықтырады.Оқуды бағалайды.  | Мысалдар келтіруге тырысады.Өзін-өзі бағалайды. |
| Рефлексия | Сабақтан алған әсерін сұрайды  | Сабақтан алған әсерін бағалау парағының келесі бетіне жазады. |

Барысы

*Ұйымдастыру:*

1.Сәлемдесу, көңіл-күйін сұрау, сабаққа дайындығын тексеру, тілек айту.

-Сәлеметсіңдер ме, балалар! Көңіл-күйлерің қалай? Сабаққа дайынбыз ба? Кітап, қалам, дәптерлеріміз орнында ма? Онда сабақты бастамас бұрын, бір-бірімізге жақсы тілек айтып жіберейік. Мен бүгінгі сабағымыз сәтті өтсін деп тілек білдіремін. Ал сендерден кім сыныптастарына тілек айтқысы келеді?

 2.Түгендеу: Кезекші, сабаққа келмей қалған оқушыларды айта ғой.

*Мақсат қойдыру*

-Жарайды, олай болса, бүгінгі сабағымызға мақсат қояйық. Қандай тақырып үйреніп жатырмыз?(Аралас сандарды азайту). Бүгін осы тақырып бойынша білімдерімізді тереңдете түсеміз, яғни, осы тақырыпты бекітеміз, есеп шығарамыз, ойымызды дамытамыз. Тағы да қандай мақсат қоя аламыз?(оқушылар да мақсат қояды).

*Білу*

1.Үй жұмысына тоқталу.

-Үйге қандай тапсырма беріліп еді? (№693(1,3,4,5), №694) Орындай алдыңдар ма?

Дәптерлерін ауыстыру(екінші дәптердің ішінде өзін-өзі бағалау парағы болады).

2. Жалпы білімін тексеру*(Жіңішке және жалпақ сұрақтар стратегиясы*н қолдану).

1) 15 саны қандай сан? (натурал сан)

2) 15 санын аралас сан түрінде жазуға бола ма? (иә)

3) 15 санын кім аралас санға айналдырып береді?(бір-екі оқушы жауап береді)

4) Олай болса, кез келген натурал санды аралас санға айналдыра аламыз ба?(иә)

Тақтада орындау:

5) Азайтуды орында: 15-4$\frac{1}{3}$ =?(қалай орындалғанын түсіндіру)

-Дәптерімізге бүгінгі күн мен осы мысалды жазып аламыз.

*3.*Топтық тест тапсырмаларын орындау (тапсырма саны топтағы оқушы санына сәйкес болу керек, әрқайсысы біреуін орындап, тұсына атын жазып қояды, берілген уақыт біткенше топ болып қайта қарап, қателіктерін анықтап, түзетуге болады):

1. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

2. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

3. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

4. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

5. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

6. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

7. Азайтуды орында:



А)  Ә)  Б)  В) 

Кілті: 1.В 2.Б 3.А 4.Ә 5.В 6.А. 7.Б.

Тест кілті арқылы өздерін өздеріне тексерту, бағалату.

*Қолдану*

Топтық жұмыс: Топ басшысы өз тобынан бір оқушыны тақтаға шығарады, қалған оқушылар топта бірігіп орындайды. Тақтада жұмыс жасаған оқушы қателескен жағдайда, топ тарапынан көмектесуге, қатені дұрыстауға мүмкіндік беріледі.

Оқулықтан №698(1-4) тапсырма. Аралас сандарды азайтыңдар:

1)12$\frac{5}{9}$ - 7$\frac{1}{6}$ = 5$\frac{10-3}{18}$ = 5$\frac{7}{18}$;

2)7$\frac{1}{4}$ - 3$\frac{7}{15}$ = 4$\frac{15-28}{60}$ = 3$\frac{60+15-28}{60}$ = 3$\frac{47}{60}$;

3) 9$\frac{5}{12}$ - 6$\frac{2}{7}$ = 3$\frac{35-24}{84}$ = 3$\frac{11}{84}$;

4)4$\frac{1}{6}$ -2$\frac{4}{21}$= 2$\frac{7-8}{42}$=1$\frac{42+7-8}{42}=1\frac{41}{42}$.

 (Әр топ өз нөміріне сәйкес бөлімді тақтада жазады).

Жеке жұмыс: «Кім жылдам?» ойыны.

№699. Өрнектің мәнін табыңдар:

1. 8$\frac{7}{10}$ -(7$\frac{4}{5}$ -а), а=6$\frac{1}{2}$;

8$\frac{7}{10}$ -(7$\frac{4}{5}$ -6$\frac{1}{2}$)= 8$\frac{7}{10}$ -1$\frac{3}{10}$=7$\frac{4}{10}$ = 7$\frac{2}{5}$ .

№701.Жұлдызшалардың орындарына тиісті сандарды қойыңдар. Айырманы толықтырып есептеңдер:

1)6$\frac{2}{\*}$ - 4$\frac{\*}{5}$ =\*$\frac{\*-3}{15}$; 6$\frac{2}{3}$ - 4$\frac{1}{5}$ =2$\frac{10-3}{15}$=2$\frac{7}{15}$ .

2)\*-1$\frac{5}{6}$=8$\frac{\*}{\*}$ - 1$\frac{5}{6}$= \*$\frac{9}{\*}$ ; 9-1$\frac{5}{6}$=8$\frac{6}{6}$ - 1$\frac{5}{6}$= 7$\frac{1}{6}$ .

№702. Велосипедші 51 км қашықтықты 4 сағат жүрді, мотоциклші 186 км қашықтықты 5 сағат жүрді, Қайсысы бір сағатта қанша жылдам жүрді?

Шешуі:

$\frac{51}{4}$=12$\frac{3}{4}$ (км/сағ) велосипедшінің жылдамдығы,

$\frac{186}{5}$=37$\frac{1}{5}$(км/сағ) мотоциклшінің жылдамдығы.

37$\frac{1}{5}$ -12$\frac{3}{4}$=25$\frac{4-15}{20}$ = 24$\frac{20+4-15}{20}$=24$\frac{9}{20}$(км/сағ).

Жауабы: 24$\frac{9}{20}$км/сағ.

*Талдау*

-Аралас сандарды азайту үшін қандай ережелерді пайдаландыңдар?

-Натурал саннан аралас санды азайту үшін не істеу керек?

*Жинақтау*

Әр топ постерге қандай сандарды азайтып үйренгендерін жазады, бір оқушы

оқиды.

Үйге тапсырма №698(5-8), №699(2), №704.

*Сабақты бағалау.*

Бүгінгі сабақтан өздеріңе қажетті не үйрендіңдер? Аралас сандарды азайтып үйренудің біз үшін маңызы бар ма?

*Бағалау*

 Мұғалімнің бағалауы, өзін өзі бағалау

*Рефлексия*(бағалау парағының келесі бетіне)

Сабақ қалай өтті?

Ұнады ма?

Түсінбеген сұрақтарың болды ма?

1. Азайтуды орында:

6$\frac{1}{2}$ - 3$\frac{3}{7}$;

А) 3$\frac{2}{14}$ Ә) 3$\frac{1}{7}$ Б) 2$\frac{1}{7}$ В) 3$\frac{1}{14}$.

2. Азайтуды орында:

8$\frac{3}{4}$ - 2$\frac{5}{8}$;

А) 6$\frac{4}{8}$ Ә) 6$\frac{1}{2}$ Б) 6$\frac{1}{8}$ В) 6$\frac{1}{4}$ .

3. Азайтуды орында:

10 $\frac{5}{6}$ – 4$\frac{4}{9}$;

А) 6$\frac{7}{18}$ Ә) 6$\frac{1}{9}$ Б) 6$\frac{1}{6}$ В) 5$\frac{7}{18}$ .

4. Азайтуды орында:

13$\frac{5}{7}$ - 8;

А) 5$\frac{2}{7}$ Ә) 5$\frac{5}{7}$ Б) 13$\frac{3}{7}$ В) 8$\frac{4}{7}$ .

5. Азайтуды орында:

11-7$\frac{5}{9}$;

А) 4$\frac{5}{9}$ Ә) 3$\frac{5}{9}$ Б) 4$\frac{4}{9}$ В) 3$\frac{4}{9}$ .

6. Азайтуды орында:

8$\frac{5}{12}$ - 2$\frac{1}{12}$;

А) 6$\frac{1}{3}$ Ә) 5$\frac{1}{3}$ Б) 6$\frac{4}{12}$ В) 5$\frac{1}{12}$ .

7. Азайтуды орында:

$5\frac{6}{17}$ - 2$\frac{2}{17}$;

А) 7$\frac{1}{17}$ Ә) 3$\frac{8}{17}$ Б) 3$\frac{4}{17}$ В) 5$\frac{5}{17}$