***Қожабекова Бағдагүл Жанғазықызы***

Нарқызыл негізгі мектебінің математика пәні мұғалімі

Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Пәні: математика | Күні:  | 5 сынып |
| Сабақтың тақырыбы: |  Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту |
| Сілтеме | Математика оқулығы, сабақ жоспары, слайд А.Әбілқасымова, Т.Кучер, З.Жұмағұлова «Мектеп» баспасы, А.Алдамұратова, Т.Байшоланов «Атамұра» баспасы |
| Жалпы мақсаты  | Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту ережесімен таныстыру және есептеу барысында қолдана білуге үйрету |
| Міндеттері  | Оқыту: Жай бөлшектерді көбейту алгоритмін практикада қолдану машықтарын нығайту;Дамытушылық:Ауызша есептеу, жалпылау дағдыларын дамыту;Ойын жеткізе білуін және ой-өрісін дамыту.Тәрбиелік:ұжымда, топта, жұпта жұмыс істеуге тәрбиелеу;Оқушыларды өзін - өзі басқаруға, өз мүмкіндігіне сенуге, салауаттылыққа тәрбиелеу  |
| Күтілетін нәтиже | Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту ережесін меңгереді, есептер шығаруда қолдана біледі |
| Негізгі идеялар | Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту амалын орындай білу біліктілігін қалыптастыру |
| Тапсырмалар | Ой қозғау сұрақтарыОқулықпен жұмыс, топтық және жеке тапсырмалар Жаңа сабақты меңгертуге арналған ауызша тапсырмаларЕсептер шығару, кері байланыс орнату |
| Қолданылатын әдіс тәсілдер: | Түсіндірмелі сұрақ -жауап, СТО стратегиялары, түсіндіру, диалогтік оқыту, талдау, деңгейлеп оқыту, топтық жұмыс |
| Сабақтың түрі:  | Жаңа білім беру |
| Сабақтың дидактикалық кезеңдері  |  Мұғалім мен оқушының әрекеті | Жұмыс тәсілдері, Әдіс-формалары | Бағалау | Ресурстаркөрнекі-ліктер |
| Жұмыс бағыттары мен әр дидактикалық кезең мақсаты | Сабақтағы дидактикалық кезең мазмұны |  |  |  |
| Ұйымдастыру кезеңі | Оқушылармен амандасу, түгендеу, сабаққа қатысуы, дайындығын тексеру, зейінін мақсатқа бағыттау. | Көңіл -күйлерін білдіреді, жұпқа бөлінеді«Жемістер», «Көкөністер», «Дақылдар» | Тәсілі: Сұрақ- жауапФормасы: ұжымдық. |  | Смайлик-тер, кеспе қағаздар  |
| Жаңа сабаққа дайындық«Білу» | «Ой қозғау» Жай бөлшектерді жазу және оқу, қысқарту;Бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыруЖай бөлшектерге амалдар қолдану | Негізгі ұғымдарды қайталайды  | Тәсілі: Сұрақ- жауапФормасы: ұжымдық. | «Үш шапалақ»Жетондар  | Тірек сызбалар,суреттер |
| Жаңа сабақты түсіндіру«Түсіну» | Оқушы қызығушылығын тудыратын тақырыпқа қатысты проблемалық сұрақтар ұсынылады;Өзіндік пікірін қалыптастыруға бағдар беру;Практикалық біліктерін толықтыруға бағдар беру;Практикалық құндылықтары негізінде ғылыми ізденіске бағдарлау; |  Тіктөртбұрыштың ауданын есептеу арқылы жай бөлшектерді көбейту ережесін айтады | Әдістері: ой тудыру, қорытынды ойға жетелер пікір алмасу; көрнекілік; түсіндірмелі сұрақ -жауап  |  | Оқулық, тірек сызбалар А4 форматы, маркер |
| Жаңа сабақты бекіту«Қолдану» | Карточкадағы есептерді орындата отырып өз білетін мәліметтерін пайдалана отырып, практикалық білігі негізінде ізденіске жағдай тудыру.   | Карточкамен жұмыс: әр жұпқа ережелер беріледі, сол ережелерді мысалдар арқылы түсіндіреді$\frac{a}{b}\*\frac{c}{d}=\frac{ac}{bd}$; $\frac{a}{b}\*n=\frac{an}{b}$  | Жалпы дидактикалық әдіс: жартылай ізденіс, тұжырымды пікір айтуға ұмтылдыру.Тәсілі: жұптық, жекелей. | Жетондар  | Оқулық, таратпа қағаздар, А4 форматы, маркер |
| Жаңа сабақты пысықтау«Талдау» | Деңгейлік тапсырмалар орындайды | Оқушылар екі топқа топтасып А, В және С деңгейлік есептерді топпен шығарып тақтада қорғайды | Тиянақты жұмыс үлгісіне бейімдеу. Тәсілі: ұжымдық, топтық , жекелей. | Жетондар  | Оқулық, таратпа қағаздар, А4 форматы, маркер |
| Сергіту сәті  | $\frac{1}{5};\frac{1}{7};\frac{7}{9}$;$\frac{6}{5}$;$ \frac{6}{11}$ берілген бөлшекерді оқып алымын, бөлімін ажырта білуге, тез ойлауға, шапшаңдыққа бағыттау  | Бөлшектің алымы / орнымыздан тұрамыз/Бөлшек сызығы / екі қолымызды екі жаққа созамыз/Бөлшектің бөлімі /Орнымызға отырамыз/Бөлшектің алымы / орнымыздан тұрамыз/ | Тәсілі: ұжымдық, топтық , жекелей |  | Слайд  |
| Жаңа сабақты қорыту«Жинақтау» | Практикалық біліктерін толықтыруға бағдар беру, ауызша есептеу дағдыларын қалыптастыру | Оқушыларға ауызша жеке тапсырмалар беріледі,тақырыпты қорытындылайды | Жекелей тапсырма беру арқылы нақты жауап, қорытынды пікірге баулу.Тәсілі: топтық,жекелей | Жетондар  | Карточкалар  |
| Рефлексия«Бағалау» |  «Табыс ағашы»**Жасыл алма:** Маған сабақ ұнады. Тақырыпты меңгердім. **Сары алма:Тақырыпты түсіндім, бірақ есептеген кезде қиналамын.** **Қызыл алма:** Сабақ маған түсініксіз. | Қағаздан жасалған алмаларды өздері таңдап алып, ағашқа магнит көмегімен жабыстырады. | Тәсілі: жекелей |  | Кеспе қағаздар |
| Бағалау | Оқушы пікірі мен талдау жұмыстарын бағалау.  | Жетондарын санау арқылы бағалау  | Топтық және жекелей жетістіктерді бағалау. Ұпай саны бойынша бағалау |  | Жетондар смайлик-тер  |
| Үй тапсырмасы | Үй тапсырмасын дұрыс орындауға бағыт беру№ | Есептер арқылы оз ойларын сауатты жеткізуге бағыттау |  |  |  |

***Сабақтың тақырыбы:***

 ***Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту***

 ЕРЕЖЕ:

**Жай бөлшектерді көбейту үшін:**

1)Алымын алымына көбейтіп , көбейтіндінің мәнін жай бөлшектің алымына;

2)Бөлімін бөліміне көбейтіп, көбейтіндінің мәнін жай бөлшектің бөліміне жазамыз.

Ереженің әріптермен жазылуы:

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

$\frac{3}{4}\*\frac{1}{5}=\frac{3}{20}$; ( $\frac{1}{4}$ )2= $\frac{1}{16}$

Жай бөлшектерді көбейту кезінде есептеуді жеңілдету үшін алдымен қысқартуды орындауға болады

Мысалы, 3

$\frac{4}{7}\*\frac{21}{40}=\frac{4\*21}{7\*40}=\frac{3}{10}$ ;

 10

Тапсырма

Көбейтіндінің мәнін табыңдар:

$\frac{3}{8}$\*$\frac{5}{7}= $ ( $\frac{1}{9}$)2=

$\frac{27}{32}\*\frac{8}{9}= $

***Сабақтың тақырыбы:***

 ***Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту***

 ЕРЕЖЕ:

**Бөлшекті натурал санға көбейту үшін**:

Натурал санды алымына көбейтіп, мәнін жай бөлшектің алымына жазамыз, ал бөлімін өзгеріссіз қалдырамыз

Ережені әріппен жазсақ:

$ \frac{a}{b}\* $n = $\frac{an}{b}$ , мұндағы n -натурал сан

Мысалы,

$\frac{1}{5}$\*3=$\frac{1}{5}\*\frac{3}{1} $= $\frac{3}{5}$ ;

Жай бөлшектерді көбейту кезінде есептеуді жеңілдету үшін алдымен қысқартуды орындауға болады

Мысалы,

$\frac{7}{9}\*6=\frac{7}{9}$\*$\frac{6}{1}$ = $\frac{ 7\*6}{9\*1}$ = $\frac{14}{3}=4\frac{2}{3}$

Тапсырма:

$\frac{2}{11}\*5=$

14$\*\frac{5}{6} $=

 ***Сабақтың тақырыбы:***

 ***Жай бөлшектер мен аралас сандарды көбейту***

 ЕРЕЖЕ:

**Аралас сандарды көбейту үшін:**

Оларды бұрыс жай бөлшекке айналдырамыз, содан кейін жай бөлшектерді көбейту ережесін қолданамыз

Мысалы, 7

$2\frac{1}{2}\*2\frac{4}{5}=\frac{5}{2}\*\frac{14}{5}=\frac{5\*14}{2\*5}=\frac{7}{1}=7$

2$\frac{1}{3}\*1\frac{2}{5}=\frac{7}{3}\*\frac{7}{5}=\frac{49}{15}$=$3\frac{4}{15}$

Тапсырма:

$1\frac{1}{4}\*1\frac{1}{5}$=

1$\frac{2}{7}\*2\frac{1}{2}$=

Натурал сандарды көбейту ережесі жай бөлшектер үшін де қолданылады