**№ 105 саб*а*қ**

Тақырыбы: **Жай бөлшектерді көбейту**

Сабақтың мақсаты:
***Білімділігі***: жай бөлшектерді көбейте білуге үйрету; жай бөлшектерді көбейтуде көбейту амалының қасиеттерін  пайдалана білуге дағдыландыру;
***Дамытушылық:*** бөлшекті бөлшекке көбейту, бөлшекті натурал санға  көбейту, аралас сандарды көбейту ережелерін есептер шығаруда қолдана білу дағдыларын дамыту;
***Тәрбиелілік:*** есептер шығару барысында өз бетімен жұмыстануға тәрбиелеу.

|  |
| --- |
| ***1 кезең:*** |
| ***«КӨПІР»*** *тапсырмалары (оқушылар үйде орындап, бүгінгі сабаққа дайындалып келеді)* | Сұрақтарға жауап беру: А)Үлестер дегеніміз не?**Жауабы: Тұтас** бір дене **тең бөліктерге** бөлінсе, бөлікер **үлестер** деп аталады**.** Ә) Жай бөлшектер қалай жазылады?**Жауабы:**  a- жай бөлшектің **алымы,** b - **бөлімі**, а жазылуы bб) Бөлшектің неше түрі бар?**Жауабы: Дұрыс және бұрыс**В) Аралас сан дегеніміз не? **Жауабы:** Бүтін және бөлшек бөлігі бар санды аралас сан деп атайды. |
| ***11 кезең: жаңа тақырып бойынша тапсырмалар*** |
| *Теориясы:* ***«БІЛУ»*** (*Кім? Не? Нені? Қашан? Қандай? Қалай? Не істеді?)* | 1. Жай бөлшектерді салыстыру2. Бұрыс жай бөлшекті аралас санға айналдыру 3. Аралас санды бұрыс жай бөлшекке айналдыру 4. Жай бөлшектерді қосуды және азайту.5. Аралас сандарды қосуды және азайтуды.. а) Эстафета - жай бөлшек жаз (аралас сан жаз)-екінші бөлшек жаз (екінші аралас санды жаз) - осы екі бөлшекті қос (осы екі аралас санды қос)- осы екі бөлшекті азайт (осы екі аралас санды азайт) |
| ***Теориясы: «ТҮСІНУ»*** *(Неге? Неліктен? Себебі? Не үшін?)* | Тапсырма орындау:а) Натурал санға бөлшекті көбейту әдісін мына мысалмен көрсетуге болады:4/7 ∙ 5= (4+4+4+4+4)/7 = (4 ∙5)/7 ;4/7 ∙ 5= (4 ∙5)/7= 20/7 .Жалпы түрде:а/в ∙ с = (а ∙с)/в;б) Жай бөлшекті жай бөлшекке көбейту мысалы:1/21/2АВСД – тік төртбұрышСызбада енімен ұзындығы тең екі бөлікке бөлініп тұр. Боялған кіші төртбұрышты ені а = 1/2 , ұзындығы в = 1/2.Осы боялған тік төртбұрыштың ауданын табайық.Ол үшін оның ұзындығы мен енін көбейту керек.Оқушыларға сұрақтар коя отырып ,өздеріне қорытып шығарту керек.Сонымен, S = а∙ в= 1/2 ∙ 1/2=1/4 .Бұл теңдік қалай шыққанын оқушылардың өздерінен сұрап, оқушылар өздері де түсіндіріп береді.Осыған ұқсас екінші мысал келтіреміз.Сызбаағы боялған тіктөртбұрыштың ауданын табу керек:(2 )/34/5а = (2 )/3 ; в = (4 )/5;S = а∙ в= 2/3 ∙ 4/5=8/15 . 2/3 ∙ 4/5= (2 ∙4)/(3∙5)=8/15; |
| ***Теориясы: «ТАЛДАУ»*** | Тақырып бойынша талдау сұрақтары қойылады:а) Натурал санға бөлшекті көбейту қалай орындалады?б) Жай бөлшекті жай бөлшекке көбейту қалай орындалады? |
| ***Теориясы «ЖИНАҚТАУ****» (қорытынды шығар , анықтама бер, Мазмұнды жүйелі кесте, сызба, т. Б. түрінде)* | а/в ∙ с = (а ∙с)/в;(а )/в ∙ с/d = (а ∙с)/(в∙d) ;Ережесі:Жай бөлшектердің көбейтіндісі – алымы берілген бөлшектердің алымдарының көбейтіндісіне, ал бөлімі бөлімдерінің көбейтіндісіне тең бөлшек.Натурал санды бөлшекке көбейткенде натурал сан бөлшектің алымына көбейтіліп, көбейтінді бөлшектің алымы болады да, бөлімі өзгеріссіз қалдырады. |
| ***Практикасы: «ҚОЛДАНУ»*** *(қарапайым тапсырмалар)* | Карточкамен жұмысӘр топқа тапсырма беріледі. Тапсырманы ауысу арқылы тексеріледі. |
| ***111 кезең: Деңгейлік тапсырмаларды орындап, балл жинау*** |
| ***1 деңгей (5 балл) «Тас қақпа» А тобынан*** |
| ***Теориясы: «БІЛУ»*** *(Кім? Не? Қашан? Қандай? Қалай? Не істеді?)* | **Сұрақтарға жауап бер:** $\frac{4}{5}∙\frac{1}{3}=\frac{}{}$ нешеге тең**? Неге?**$4∙\frac{2}{3}=\frac{}{}$ нешеге тең? **Түсіндір**. |
| ***111 деңгей; (5 балл+ 4 балл+ 3 балл= 12 балл) «Алтын қақпа»***  |
| ***Теориясы:******«ЖИНАҚТАУ»***  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Бөлінді-лер :** | **Бұрыс бөлшектер түрінде жазыңдар** | **Бөлінділерді қысқарту** | **Қысқартылған бұрыс бөлшектерді аралас санға айналдыру** |
| 78:36; 70:42; 125:55;  99: 44 84:24 | **78 ; 70 ; 125 ; 99 ; 84** **36 42 55 44 24** | **78 = 39 ; 70 = 35** **36 18 42 21** **125 = 25 99 =9****55 11 44 4**  **84 = 7** **24 2** | **39= 2 3 ; 1 14** **18 18 21** **25=2 3 9 = 2 1****11 11 4 4****7 = 3 1****2 2** |

  |
| ***Практикасы: «БАҒА БЕРУ» (сен қалай ойласың? Не істер едің? )*** | **Сұраққа жауап бере отырып түсіндір:**Сен қалай ойлайсың ? Математика бізге керек бе?**Жауабы:**Менің ойымша ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------- |