**№ 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  b  б) 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 салыстыру  2. 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:  1/2  1/2  АВСД – тік төртбұрыш Сызбада 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 )/3  4/5 а = (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 жұмыс  Әр 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:**  нешеге тең**? Неге?**  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 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------- | |