Автор: СЕРДАЛИНА МАРИЯ КАИРЛЫЕВНА
Пән: Математика
Сынып: 5-сынып
Бөлім: Жай бөлшектер және оларға амалдар қолдану
Тақырып: Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. . (2- сабақ)

Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;
Сабақтың мақсаты	1. Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейтуді орындайды; 2. Жай бөлшектер мен аралас сандардың дәрежелерін есептей алады, көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік және үлестірімділік қасиеттерін тиімді пайдаланады; 3. Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейте отырып, геометриялық фигуралардың аудандарын есептей алады.
Бағалау критерийі	Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейтуді орындайды; Жай бөлшектер мен аралас сандардың дәрежелерін есептей алады, көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік және үлестірімділік қасиеттерін тиімді пайдаланады; Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейте отырып, геометриялық фигуралардың аудандарын есептей алады.
Тілдік мақсаттар	Оқушылар жай бөлшектер, аралас сандар, натурал сандар, көбейту терминдері арқылы есептердің шығарылуын түсіндіреді. Пәнге тән лексика мен терминология: Жай бөлшектер, аралас сандар, натурал сан, көбейту, қысқарту, бөлшектің алымы, бөлшектің бөлімі, бұрыс бөлшек, аудан. Диалогтар мен сөз тіркестері: Натурал сан дегеніміз не? Қандай бөлшек дұрыс бөлшек деп аталады? Қандай бөлшек бұрыс бөлшек деп аталады ? Аралас сан дегеніміз не? Жай бөлшектерді қалай көбейтеміз? Жай бөлшектерді натурал санға қалай көбейтеміз? Аралас сандарды қалай көбейтеміз?
1Құндылықтарға баулу	Тілдің біртұтастығы. Жауапкершілік, шынайылық, мақсатқа ұмтылу. Ынтымақтастыққа, бірлікке, сыйластыққа тәрбиелеу
Пәнаралық байланыс	Қазақ тілі
Алдыңғы білім	Жай бөлшектерді оқи және жаза алады, олардың түрлерін ажыратады, жай бөлшектерді қоса, азайта және көбейте алады.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**

Сабақтың басы (3 минут)	Ұйымдастыру. Оқушылармен амандасу, түгендеу. Саралау әдісі: «жіктеу» (оқушыларды аралас топқа бөлу). «Сәйкестендіру» тәсілі. Шарты: Үстелдің үстінде стикерлерде «дұрыс бөлшектер», «бұрыс бөлшектер», «аралас сан», «натурал сандар» жазылған стикерлер ұсынамын. Оқушылар келіп үстелден бір-бірден стикер алады. Стикерге өз есімін жазып, ондағы санды оқып, тақтадағы плакатқа жабыстырады. Сынып оқушылары плакатқа ілінген бағаң бойынша 4 топқа бөлінеді. Топ аттары: «Натурал сан», «Дұрыс бөлшек», «Бұрыс бөлшек» және «Аралас сан». «Натурал сан» тобы: 5,3,4,7,9,8; «Дұрыс бөлшек» тобы: ; «Бұрыс бөлшек» тобы: ; «Аралас сан» тобы: . «Сұрақ-жауап» әдісі (әр топ өз топтарының атына сәйкес ұғымның анықтамасын береді). - Натурал сан дегеніміз не? - Қандай бөлшек дұрыс бөлшек деп аталады? - Қандай бөлшек бұрыс бөлшек деп аталады ? - Аралас сан дегеніміз не? Дескриптор: Білім алушылар: -натурал санның анықтамасын біледі; -дұрыс бөлшек анықтамасын біледі; -бұрыс бөлшек анықтамасын біледі; -аралас сан анықтамасын біледі. ҚБ: Мұғалімнің мадақтауы.(Жарайсың!Өте жақсы!Керемет!)	
Сабақтың ортасы. (7 минут)	«Үлкен шеңбер» әдісін қолдана отырып оқушылар тапсырмаларды «топпен», «жұппен», «жеке» орындайды. I. Бүкіл топ орындайтын жұмыс (үй тапсырмасын тексеру). Домино әдісі бойынша әр топ парақшаларда берілген сөздерден домино жинап, ереже шығару керек. Үлгі: 1-топ: Бөлшекті натурал санға көбейту үшін, бөлшектің алымын натурал санға көбейтіп, нәтижесін алым етіп жазып, бөлімінің өзін қалдыру керек. 2-топ: Бөлшекті бөлшекке көбейту үшін, олардың алымдарын көбейтіп, алым етіп жазып, бөлімдерін көбейтіп, бөлім етіп жазу керек. 3-топ: Аралас сандарды көбейту үшін, аралас сандарды бұрыс бөлшек түрінде жазып, бөлшекті бөлшекке көбейту керек. 4-топ: Егер көбейткіштердің бірі нөлге тең болса, онда көбейтінді де нөлге тең. Болған топ шапалақтайды. Оқушылардан шапшаңдық пен ереже білуді қажет етеді. Дескриптор: Білім алушылар: - Бөлшекті натурал санға көбейту ережесін біледі; - Бөлшекті бөлшекке көбейту ережесін біледі; - Аралас сандарды көбейту ережесін біледі; - 0 санына көбейтуді біледі. II. Жұптық жұмыс. Әдіс: "Домино" Сәйкестікті анықтаңыз: дайындалған тапсырмалар қиылып, араласып беріледі. Оқушылар жұптаса отырып есепті шығарады және сәйкестікті анықтайды . Бағалау критерийі: жай бөлшектер мен аралас сандардың дәрежелерін есептей алады. Дескриптор: Білім алушылар: - дәрежесі көрсетілген жай бөлшектері бар өрнектерді шығара алады; - сәйкестікті дұрыс анықтай алады; ҚБ: «+», «–» қызықты; «+» - жеткіліті, «–» - жетілдіруді қажет етеді, интербелсенді тақтадағы жауабы арқылы бір топтағы жұптар бірін-бірі бағалайды. III. Жеке жұмыс тәсілін қолдана отырып, оқушылардың білімін тексеру мақсатында «Қатені тап» әдісін қолданамын. Оқушылар берілген тапсымадағы қателікті табу керек. Бағалау критерийі: жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейтуді орындайды; 1. дұрыс нұсқасы: 2. дұрыс нұсқасы: Дескриптор: Білім алушылар: - жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейтеді; - қателіктерін дұрыс анықтай алады. ҚБ: «Үлгі бойынша бағалау» (интербелсенді тақтамен көршілері тексереді).	Математика 5 – сынып авторлары А.Е. Әбілқасымова, Т.П.Кучер, З.Ө.Жұмағұлова Алматы «Мектеп» 2017ж.

Сабақтың ортасы (13 минут)	Топпен жұмыс. Постер құру Саралау әдісі: «Қарқын» (топтар арасындағы шапшаңдық) Әдіс: «Еркін әңгіме» Әр оқушы өзбетінше деңгейлік тапсырмаларды шығарады. Ең бірінші шығарып болған оқушы, көмеккерек ететін оқушыларға көмектеседі. Барлығы шығарып болған соң,топта бір-бірімен бөліседі, талқылайды, дұрыс-бұрыстығын тексереді.«Деңгейлік тапсырмалар». Бағалау критерийі: көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін тиімді пайдаланады; Натурал сан тобы. 1) Көбейтудің қасиетін пайдаланып, тиімді тәсілмен есептеңдер: 2, Ені см , ал ұзындығы одан 5 есе артық тіктөртбұрыштың ауданын табыңдар. см2 Дұрыс бөлшек тобы. 1) Көбейтудің қасиетін пайдаланып, тиімді тәсілмен есептеңдер: 2, Ені см , ал ұзындығы одан 4 есе артық тіктөртбұрыштың ауданын табыңдар. Бұрыс бөлшек тобы. 1) Көбейтудің қасиетін пайдаланып, тиімді тәсілмен есептеңдер: 2. Ені см , ал ұзындығы одан 4 есе артық тіктөртбұрыштың ауданын табыңдар. Аралас сан тобы. 1) Көбейтудің қасиетін пайдаланып, тиімді тәсілмен есептеңдер: 2. Ені см , ал ұзындығы одан 5 есе артық тіктөртбұрыштың ауданын табыңдар. см2 Дескриптор: Білім алушылар: - көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін тиімді пайдаланады; - санды өрнектің мәнін есептейді; - санды өрнектің жауабын жазады. Бағалау критерийі: - көбейтудің үлестірімділік қасиетін тиімді пайдаланады; - жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейте отырып, геометриялық фигуралардың аудандарын таба алады. ҚБ: «Бағдаршам» арқылы бағалау. Әр оқушы топпен жұмыс жасай отырып, өзінің білімін жетілдіреді. Топтық жұмыс орындалып болған соң, алдарындағы қызыл, сары, жасыл стикердің бірін көтереді. Жасыл көтерсе,жарайсын. Сары көтерсе, жақсы. Қызыл түсті көтерсе, әлі де жұмыстануды қажет етеді.	Математика 5 – сынып авторлары А.Е. Әбілқасымова, Т.П.Кучер, З.Ө.Жұмағұлова Алматы «Мектеп» 2017ж.
Сабақты бекіту (2 минут)	Сергіту сәті. «Дауыс беру» Шығарылған есептер слайдта беріледі. Егер есептің нәтижесі дұрыс болса, «иә» деп, қолдарын жоғары көтереді, дұрыс болмаса «жоқ» деп қолдарын жанына созады. 1) ; жауабы: ия 2) ; жауабы: жоқ 3) ; жауабы: жоқ 4) ; жауабы: ия 5) ; жауабы: ия ҚБ: «Мұғалімнің мадақтауы» (Жарайсың! Өте жақсы! Керемет!).	
Сабақтың соңы (10 минут)	https://bilimland.kz/kk/subject/5-synyp/ Билимленд - жаттығу орындау тест орындау Дескриптор: Білім алушы - жай бөлшектерді көбейтеді; - аралас сандарды көбейтеді; - бөлшектерді қысқартады. Дескриптор: Білім алушы - есептер шартына сәйкес санды өрнектер құрастырады; - бөлшектерге амалдар қолданады; - әр есептің жауабын табады. Бағалау: 4 жауапты дұрыс тапса, «керемет» 3 жауапты дұрыс тапса, «жеткілікті» 2және одан аз жауап тапса, «әлі де жұмыстан»	
Уй тапсырмасы (5 минут)	Үйге тапсырма: №584,№591 практикалық жұмыс Кері байланыс. Рефлексия . «ББББ» әдісі Тақырыбы Білемін Білдім Білгім келеді Жай бөлшектерді көбейтуді Жай бөлшекті натурал санға көбейтуді аралас санды аралас санға көбейтуді Жай бөлшектердің дәрежелерін есептеу Аралас сандардың дәрежелерін есептеу Көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік ж қасиеттерін тиімді пайдаланау	