Автор: Мейрманова Нагима Битимбаевна
Пән: Математика
Сынып: 3-сынып
Бөлім: Кестеден тыс көбейту және бөлу
Тақырып: Тиімді есептеу

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	3.1.2.3** көбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: Санның квадраты мен кубын түсіну, рационалды есептеу үшін көбейту қасиетін пайдалану, қалдықпен бөлуді білу, кестеде тыскөбейту мен бөлуді ауызша орындау, қосындыны бөлу ережесін қолдану және бір таңбалыі санға айналдыруды б біледі. Бірқатар оқушылар: 100 сан шегіндегі санды көбейтуді және бөлуді ауызша орындау кезінде санға қосындыны көбейту, көбейту мен бөлу амалдарын қамтитын ең қарапайым көбейтуді, түрдің күрделі құрылымы теңдеуін шешу, көбейтудің үлестірімділік және терімділік қасиеттерін әріптік теңдік түрінде беру және қолдануды үйренеді Кейбір оқушылар: Өз бетіменкөбейтудің үлестірімділік, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолданады.
Тілдік мақсаттар:	Тілдік оқу мақсаты • -Бірдей көбейткіштердіңкөбейтіндісі басқаша жазуға бола ма? • -Осы өрнектің қысқаша жазбасы бар ма, қалай ойлайсыз? • Көбейту қасиеттері не үшін ойлап табылды? Неліктен екенін айта аласыз ба...? • .....екі бірдей көбейткіштердіңкөбейтіндісін квадрат деп атаған? • (үш бірдей көбейткіштердіңкөбейтіндісін куб деп атаған?) • .....көбейтудің үлестірімділік қасиетін білу керек пе? • (көбейтудің терімділік қасиеті?) • .....көбейту қасиетін білу керек пе? • ..... қалдық бөлгіштен аз болу керек пе? • Қалай екенін айта аласыз ба...? • .... қалдықпен бөлуді бір мәнді сан етіп орындау ма? • .... 17•5 (96:6, 75:15, 84:4) мәнін ауызша көбейту (бөлу) Пәндік лексика және терминология • • сан деңгейі; • санның квадраты; • санның кубы; • көбейтудің терімділік қасиеті; • көбейтудің үлестірімділік қасиеті.
Күтілетін нәтиже:	Барлық оқушылар: тақырыбын анықтай алады, негізгі ойды табады. Көптеген оқушылар: шығармашылыққа негізделген сұрақтар қояды. Кейбір оқушылар: берілген есептер бойынша ой қорыту жасай алады.
Бағалау критерийлері:	• екі (үш) бірдей көбейткіштер көбейтіндісін санның квадратымен (кубымен алмастыру); • рационалды есептеу үшін көбейту қасиеттерін пайдалану; • бір таңбалы санға қалдықпен бөлуді шығару; • қосындыны және көбейтіндіні бір таңбалы санға бөлу ережесін қолдану және, қосындыны санға көбейту ауызша орындаған кезде және 100 шегіндегі санды бөлген кезде қосындыны санға көбейту
Құндылықтарды дарыту:	Оқушыларды бір-біріне деген құрмет көрсетуіне тәрбиелеу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интернет-ресурстар, дерекқордан және интернеттен сабаққа қатысты ақпаратты іздеу;
Пәнаралық байланыс:	Музыка, қазақ тілі
Бастапқы білім:	Ондық құрамына негізделіп үш таңбалы сандарды қосуды және алуды ауызша орындау, үш таңбалысандарды қосу және алу алгоритмін, нөлге аяқталатын үш таңбалы санды бір таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану

Сабақ барысы

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

Сабақтың басы	Жаңа топ құру Психологиялық ахуал қалыптастыру. «Ғажайып жылулық шынжыры» жылулық шеңбері Балалар бір-бірінің қолдарынан ұстап,жылы күлкілерін сыйлайды.Педагог күлкінің маңызына тоқтайды. Оқу құралдары арқылы (өшіргіш, қалам, қарындаш т.б.) ортаға бала санына қарай түрлі ручка, (қарындаш, өшіргіш) қойылады әр оқушы өзіне ұнаған түсті алады түстер бір-бірін тауып, бір топ құрайды Жұмыс ережесін келісу Сабақта бір-бірімізді сыйлаймыз, тыңдаймыз! Уақытты үнемдейміз! Нақты,дәл жауап береміз! Сабақта өзіміздің шапшаңдығымызды, тапқырлығымызды көрсетеміз! Сабаққа белсене қатысып, жақсы баға аламыз! Алдыңғы білімді еске түсіру (ұжымда) Оқу мақсатын таныстыру Күтілетін нәтижені анықтау Белсендіру. №1 тапсырма. Мұнда қасиеттердің әріптермен таңбалануына қарау және өзінің мысалдарыңда көрсету. Балалар ұсынған әрбір қасиетті дәлелдеу үлгісін пайдаланады. ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. Оқу мақсатын таныстыру	Оқушыларды топтарға бөлуге арналған суреттер. Сұраққа жауап берген оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. Алдыңғы білімді еске түсіру тапсырмалары
Сабақтың ортасы	Ширату тапсырмасы. Жаңаны ашу. Жаңаны ашу үшін балалар топтық жұмыс орындайды. Әр топ түрлі түсті қарандашпен жоғарыда көрсетілген қасиеттердің бірін немесе олар бойынша шешкен мысалдың ережесін жазады: 4•50= (13+22):7= (350+49):7= 5•45•20= 600:(60–10)= 880:80= Топпен жұмыс жасау үшін №1 тапсырмаға ұқсас жаттығу беруге болады. Ережелер сыртына жазылуы мүмкін немесе балалар өздері құрастырады. 1. Екі санның қосындысының қандай да санға көбейтіндісі қосылғыштардың әрқайсысын осы санға көбейтіп алып, оларды қосқанға тең. 2. Екі санның айырмасының қандай да санға көбейтіндісі азайғыштың осы санға көбейтіндісінен азайтқыштың осы санға көбейтіндісін кеміткенге тең. 3. Көбейткіштердің орнын ауыстырғаннан көбейтінді өзгермейді. Топтар өз жұмыстарын тақтаға шығып қорғайды. Түсіндіре отырып алғашқы бекіту. №3, 4 тапсырманы түсінік бере отырып немесе жұппен (мықты + әлсіз оқушы) жоғарыдағы ұстаным бойынша орындайды. Өздік жұмыс. Өзін-өзі тексеру мақатында парақ таратамын. 3•50=50•3=1500 (14+21):5=35:5=7 (350+21):7=350:7+21:7=50+3 5•65•20 =5•20 •65 =100 •65 =650 60•(6–1)= 60•6–60•1=360–60=300 60•(6–1)=60•5=300 440:40= (400+40):40=400:40+40:40=10+1=11 Дескриптор: Көбейту мен бөлу амалдарының қасиеттерін қолданып, есептеу. Көбейту мен бөлудің амалдарының қасиеттерін әріптік теңдік түрінде көрсету. оқулықта берілген тапсырмаларды өз бетінше орындайды. Жұмыс дәптеріндегі жазылым тапсырмаларын орындау	Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. Белсенді оқу тапсырмалары.
Сабақтың соңы	Жаңа білім мен тәжірибені қолдану Жаңа білім мен тәжірибені қолдану Топтық жұмыс. «Галлерияда ой шарлау» Өткенмен жұмыс. №5 – санның квадратын қайталау. № 6 – есепті әртүрлі тәсілмен орындау. Осыған ұқсас есепті өзің құрастыр. Шебер 12 қамшы және 8 дулыға жасады. Барлық бұйымдарды екі қорапқа бөліп салды. Әр қорапта қанша бұйымнан бар? Өрнек құрастырылады: 1-тәсіл: (12 + 8) : 2 = 20 : 2 = 10 2-тәсіл:12 : 2+8 : 2 = 6 + 4 = 10 Сабақтың тақырыбына байланысты сұрақтар құрастыр.	Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау, толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату.
Рефлексия	(ҚБ) “Екі жұлдыз, бір тілек” әдісі. Рефлексия (жеке,жұпта,топта, ұжымда) Рефлексия (жеке,жұпта,топта, ұжымда) Оқушыларға «Көңілді қоңырау» кері байланыс парағы таратылады. Оқушылар өздері белгілейді.	Оқушылардың бірін-бірі, өзін өзі бағалауға негізделген, бұл тәсілдің мақсаты өзін және құрбыларын әділ бағалауға үйрету.