



**Автор:** РСКАЛИЕВА ГУЛСЕЗИМ МАЛИКОВНА  
**Пән:** Математика  
**Сынып:** 2-сынып  
**Бөлім:** Көбейту және бөлу. Есептер  
**Тақырып:** Көбейту мен бөлудің байланысы

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	2.1.2.2 - көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: көбейту мен бөлу – өзара кері амалдар екенін түсінеді; Көпшілік оқушылар: көбейту мен бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтай алады, көбейту мен бөлу амалдарының байланысы негізінде өрнектер жаза алады; Кейбір оқушылар: есептер бойынша өрнектер құрастыра алады.
Тілдік мақсаттар:	Көбейткіш, көбейтіндінің мәні, бөлінді, бөлінгіш, бөліндінің мәні, кері амал, кері есеп Егер көбейтіндінің мәнін көбейткіштердің біріне бөлсе не анықталады? Егер бөліндінің мәнін бөлгішке көбейтсе, не анықталады Егер бөлінгішті бөліндінің мәніне бөлсе, не анықталады? Не себепті көбейту мен бөлу өзара кері амалдар деп аталады?
Бағалау критерийлері:	көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсінеді, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтайды, есептер бойынша өрнектер құрастырады.
Құндылықтарды дарыту:	Денсаулық, достық және айналадағыларға қамқорлық көрсету құндылығы
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интербелсенді тақта өрнектер жазуда
Бастапқы білім:	Көбейту мен бөлу амалдарының компоненттерін біледі, көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін практикада қолдана алады.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы	(Ұ). Ширату жаттығулары: «Жалған - ақиқат» әдісі (оқушылардың назарын сабаққа аудару) Нұсқау: айтылған пікірлердің жалған немесе ақиқат екендігін айту. Егер пікір дұрыс болса «ақиқат» шапалақтау, бұрыс болса «жалған» Тапсырма □ Сыныпта 3 тақта бар; □ 4 партада 8 оқушы отырады; □ Бөлу амалының белгісі : (ақиқат) □ Көбейту белгісі = (жалған) □ 4 пен 2 сандарының көбейтіндісінің мәні 9 болады КБ айтылған пікірлердің «жалған» немесе «ақиқат» екенін ажыратады ынталандыру қошемет.	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы	<p>(Ұ). Белсенді оқу «Ойлан тап!» әдісі (жаңа материалды түсіну)  Нұсқау: тақтада берілген суретке қара. Скейтбордтарды сана. Қанша қатар берілген? Әр қатарда қанша скейтборд бар? Барлығы қанша скейтборд?  Тапсырма: 3 скейтборд 4 қатар скейтборд беріледі. Барлығы 12 скейтборд беріледі. Сурет бойынша өрнек құрастыр және түсіндір.  КБ оқушылар сурет бойынша өрнек құрастырады, мәнін түсіндіреді. <math>3 \cdot 4 = 12</math>  <math>12 : 4 = 3</math> <math>4 \cdot 3 = 12</math> <math>12 : 3 = 4</math> Көбейту мен бөлу – өзара кері амалдар. Көбейту амалын бөлумен, бөлу амалын көбейту амалымен тексереміз деген қорытынды шығарады. Уәждеу Өте жақсы! Керемет! (Ө). ДЖ «Жалғасын тап» әдісі (берілген жаңа теорияны түсінгендігін анықтау мақсатында)  Нұсқау: берілген сөйлемдерді аяқтап, дәптерге жаз Тапсырма: Егер көбейтіндінің мәнін көбейткіштердің біріне бөлсе, онда..... . Егер бөліндінің мәнін бөлгішке көбейтсе, онда ..... . Егер бөлінгішті бөліндінің мәніне бөлсе, онда ..... . КБ сөйлемдерді аяқтап, дәптерге жазады.  Ынталандыру Өзара бағалау. (ТЖ) тапсырманы саралау . «Белгісіз санды тап» (алған жаңа білімдерін есептеуде қолдану, ауызша шапшаң есептеуге дағдыландыру) Нұсқау: көбейту мен бөлуге өзара байланысты теңдіктер құрастыр. Ауызша есепте. Тапсырма: <math>3 \cdot 4 = 12</math> <math>4 \cdot 4 = 12</math> <math>12 : 3 = 4</math>  <math>12 : 4 = 3</math> <math>2 \cdot 3 = 6</math> <math>3 \cdot 2 = 6</math> <math>6 : 3 = 2</math> <math>6 : 2 = 3</math> <math>5 \cdot 3 = 15</math> <math>3 \cdot 5 = 15</math> <math>15 : 5 = 3</math> <math>15 : 3 = 5</math> <math>5 \cdot 2 = 10</math>  <math>2 \cdot 5 = 10</math> <math>10 : 5 = 2</math> <math>10 : 2 = 5</math> <math>7 \cdot 3 = 21</math> <math>3 \cdot 7 = 21</math> <math>21 : 3 = 7</math> <math>21 : 7 = 3</math> <math>2 \cdot 5 = 10</math> <math>5 \cdot 2 = 10</math>  <math>10 : 2 = 5</math> <math>10 : 5 = 2</math> КБ көбейту мен бөлуге өзара байланысты теңдіктер құрастырады. Уәждеу топаралық бағалау. (Д). ДЖ тапсырманы саралау «Ойлан, шығар» әдісі (өткен тақырыптарды еске түсіру) нұсқау: есепті шығар. Өрнектер құрастырып, олардың мәнін тап. Тапсырма: 1. Әлия бос уақытында кітап дүкеніне кірді. Онда 900 кітап бар екен. Олардың 300- і көркем әдебиет, 100- і сөздік, қалғаны – оқулық. Кітап дүкенінде неше оқулық бар? 2. Кітап дүкенінде оқулықтар сатылды. Алдымен _____ оқулық сатылды. Тағы _____ оқулық сатылғаннан кейін, _____ оқулық қалды. Кітап дүкенінде бастапқыда неше оқулық болған? КБ есептерді шығарады, есепті толықтырып өрнектер құрастырады, олардың мәнін табады.  (оқушылардың жауаптары сараланады) ынталандыру Жарайсың! Басқаша қалай шығаруға болар еді? (ТЖ) Бірлескен тәжірибелік жұмыс «Веер» әдісі (қолжетімді ресурстарды өрнек құрастыруда пайдалана білу) Нұсқау: сынып кабинетіндегі заттарды санап, екі затты көбейткіш ретінде ал. Өз жауаптарыңды веер қағазының әр қиылысына жаз. Тапсырма: сынып кабинетіндегі заттарды санау арқылы екі көбейтінді және екі бөлінді құрастырып жаз ҚБ сынып кабинетіндегі заттардың сандарын пайдаланып екі көбейтінді және екі бөлінді құрастырып жазады. Дескриптор <input type="checkbox"/> берілген сандармен көбейтінді құрастырады; <input type="checkbox"/> көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін пайдаланып, көбейтінді жазады; <input type="checkbox"/> көбейтіндіні бірінші көбейткішке бөлу арқылы бөлінді жазады; <input type="checkbox"/> көбейтіндіні екінші көбейткішке бөлу арқылы бөлінді жазады. Ынталандыру Үш шапалақ. (Ж). «Ойлан , есепте!» әдісі (көбейту мен бөлу амалының компоненттері арасындағы байланысты түсіну) Нұсқау: Есеп бойынша өрнек жаз. Тапсырма: <input type="checkbox"/> Балалар аулада скейтбордпен жарысып ойнады. Олар әр командаға 4 баладан бөлінді. Егер 2 команда болса, онда аулада барлығы неше бала болғаны? <math>4 \cdot 2 = 8</math> КБ есепті шығарып, есеп бойынша өрнек құрастырады. Уәждеу Жарайсыңдар!</p>	
Сабақтың соңы	<p>(ТЖ) теңдіктер құрастыр. «Ойлан, тап» әдісі (сабақты қорытындылау)  Нұсқау: шиыршықтарды сана. Қанша қатар? Әр қатарда қанша шиыршық?  Тапсырма: көбейту мен бөлуге байланысты теңдіктер құрастыр <math>5 \cdot 2 = 10</math>  <math>2 \cdot 5 = 10</math> <math>10 : 5 = 2</math> <math>10 : 2 = 5</math></p>	
Рефлексия	<p>Кері байланыс: (Ұ).  «Тазалау» әдісі</p>	