

САБАҚ Геометрия	Алматы қаласы Алатау ауданы КММ №26 ЖББ мектептің мұғалімі	
СЫНЫП: 7	Мұғалімнің есімі: Джакипова Раушан Сахиевна	
Тақырып: Түзулердің параллельдік белгілері		
Сабақ негізделген оқу мақсаты	Оқушылардың параллель түзулер туралы алған білімдерін кеңейте отырып, жазықтықтағы түзулердің параллельдік белгілерін түсіндіру.	
Сабақ мақсаттары	Барлық оқушылар: параллель түзулердің анықтамасының тұжырымдамасын, қасиеттерін біледі, екі параллель түзуді үшінші параллель түзумен қиғанда пайда болатын бұрыштардың түрлерін біледі.	
	Оқушылардың басым бөлігі: параллель түзулердің өзара байланысын түсіп, ұқсастығы мен айырмашылығын салыстыра біледі, параллельдік белгісін пайдаланып есептер шығара біледі.	
	Кейбір оқушылар: параллель түзулердің сызбаларын дұрыс түсінеді	
Тілдік мақсат	Оқушылар: <ul style="list-style-type: none"> • тақырыпты зерттей отырып және алынған мәліметтерден өздерінің қалаулары бойынша сапалы ауызша презентация жасай алады • ғылыми түсініктерді еркін талқылау, сәйкес келетін техникалық терминологияны дұрыс пайдалану. 	
	Негізгі сөздер мен тіркестер: параллель түзулер; параллельдік аксиомасы; кері жору әдісі; қиюшы; ішкі айқыш бұрыштар; сыртқы айқыш бұрыштар; ішкі тұстас бұрыштар; сыртқы тұстас бұрыштар; сәйкес бұрыштар	
	Сыныптағы диалог/жазылым үшін пайдалы тілдік бірліктер: Егер екі түзудің әрқайсысы үшінші түзуге параллель болса, ... Егер екі түзу мен қиюшы жасайтын ішкі айқыш бұрыштар тең болса,...	
	<i>Талқылауға арналған тармақтар:</i> Егер түзу түзулердің әрқайсысына параллель болса, онда қандай түзулер берілген?	
Алдыңғы оқу	Сыбайлас және вертикаль бұрыштар	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы 15 мин.	<p>Жағымды психологиялық ахуал қалыптастыратын «Сыныптағы заттар» ойсергек. Оқушылар сыныпта қандай да болмасын бір затты таңдап, бір минут ішінде оны өзіне немесе өзінің көңіл-күйіне ұқсастығын ойластырып, топ ішінде бір-біріне айтып беру керек. Мысалы: «Мына төбедегі шам маған ұқсас екен: менің де көңілім қазір жарқырап тұр!». Қалауы бойынша кейбір оқушылар әңгімесін бүкіл сыныпқа жариялауды сұрау керек.</p> <p>Топқа бөлу(геометриялық фигуралар бойынша). Оқушылар шағын топтарға гүл суретінің екінші жағындағы фигуралар арқылы 4 топқа бөлінеді.</p> <p>Үй тапсырмасын тексеру. №90 есепті «Жұптасу» әдісі арқылы</p>	

	<p>тексеріледі. «Күн шуағы» әдісі арқылы оқушылардан сұрақ-жауап алынады. Оқушылар өткен сабақты пысықтау үшін топтар бір-бірімен сұрақ-жауап алмасады. Берілген сұрақтарға жауап береді.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоршаған ортадан қиылыспайтын түзулерге мысалдар келтіріңдер. 2. Дәптерге қиылысатын АВ және СД, қиылыспайтын ЕҒ және КN түзулерін сызыңдар. <p>Өзара қиылысатын түзулердің өзара қиылыспайтын түзулерден айырмашылығы неде?</p>	
<p>Ортасы 20 мин.</p>	<p>Жаңа білімді игерту. Сабақ барысында оқушыларға теориялық тұжырымды (анықтама, теоремалар) еске түсіреді, сол мәселе бойынша өз ойлары мен пікірлерін анықтау мақсатында олар төмендегідей тапсырмаларды орындайды:</p> <p>Теориялық тұжырымдар: Бір жазықтықта жатқан екі түзу қиылысуы да, қиылыспауы да мүмкін. Екі түзу қиылысуы үшін олардың ортақ нүктелері болуы керек екені белгілі.</p> <p>Жеке жұмыс. Әр оқушы «Техникада, тұрмыста ортақ нүктелері болмайтын түзулер кездесе ма?» деген сынды сұрақ төңірегінде берілген 1-2 минут ішінде жекелей ойланады.</p> <p>Мысалы: түзу жолдағы машинаның дөңгелектерінің іздері, түзу жолдағы темір жолдың, шаршының қарама-қарсы қырлары т.б.</p> <p>Топтық жұмыс. «Параллель түзулерді қалай салуға болады?» деген сынды сұрақ төңірегінде берілген 1-2 минут ішінде ойланып жауап береді.</p> <p>Параллель а және в түзулерін жүргізу үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/. Сызба бұрыштықтың бір жағын сызғышқа жылжытып, екінші жағының бойымен а түзуін жүргіземіз. 2/. Сызғыштың бойымен сызба бұрыштықты жылжытып қалаған бағытта екінші в түзуін жүргіземіз. <p>Бір жазықтықта жататын бір бірімен қиылыспайтын түзулер параллель түзулер деп аталады. «Параллель» сөзі гректің <i>parallelos</i>- «қатар жүруші» деген сөзінен шыққан. параллельдік белгі. $a \parallel b$</p> <p>Оқылуы: а түзуі b түзуіне параллель</p> <p>Параллель түзулерде жатқан кесінділер де, сәулелер де өзара параллель болады.</p> <p>Параллель түзулердің негізгі қасиеті: Түзудің бойында жатпайтын бір нүкте арқылы сол түзуге бір ғана параллель түзу жүргізуге болады. Параллельдік аксиомасы</p> <p>Параллель екі түзудің біреуін қиып өтетін түзу екіншісін де құятындығы туралы теореманың дәлелдеуі слайдта көрсетіледі</p> <p>Екі түзуді қиюшымен қиғанда пайда болатын бұрыштармен /айқыш, сәйкес, тұстас/ таныстыра келе, түзулердің параллельдік белгілері беріледі</p> <p>Түзулердің параллельдік белгілері: 1. Егер екі түзудің әрқайсысы үшінші түзуге параллель болса, онда бұл екі түзу өзара параллель болады.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Егер екі түзу мен қиюшы жасайтын ішкі айқыш бұрыштар тең болса, бұл түзулер параллель болады. 3. Егер екі түзу үшінші түзумен қиылысқанда 1) ішкі тұстас бұрыштардың қосындысы 180°-қа тең болса; 2) сәйкес бұрыштар тең болса, онда берілген 	<p>Слайд-1</p> <p>Слайд-2</p> <p>Флипчарт</p> <p>Слайд-3</p> <p>Слайд-4</p> <p>Слайд-5-7</p> <p>Сызба</p>

