
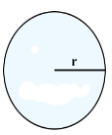


**Қысқа мерзімді жоспар №1-сабақ**

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> Түзулердің өзара орналасуы	<b>Мектеп:</b> «Балдәурен» СОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Екі түзудің қиошымен жасайтын бұрыштары
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.2.3 екі түзуді қиошымен қиғанда пайда болған бұрыштарды танып білу; 7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу; 7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.2.6 параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдеу; 7.1.2.7 параллель түзулердің қасиеттерін есептер шығару қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Параллель түзулердің анықтамасының тұжырымдамасын біледі; Қасиеттерін біледі, параллель түзулер ұғымын кеңейте түседі; Екі параллель түзуді үшінші параллель түзумен қиғанда пайда болатын бұрыштардың түрлерін біледі.
Бағалау критерийлері	Топта жұмыс істеу арқылы ізденеді, біледі, түсінеді және мәтінмен жұмыс істеу арқылы пәнге қызығушылығы артады; Параллель түзулердің сызбаларын дұрыс түсініп, сауатты сала білуге дағдыланады.

**Сабақтың барысы:**


Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту.</p> <p>Ұжымдық жұмыс.</p> <p><b>6 мин.</b></p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b></p> <p>-Оқушылармен амандасу, сынып оқушыларын түгелдеу.</p> <p><b>Топқа бөлу:</b></p> <p>Оқушылар бұрыш, радиан, градус деген сөздер жазылған түрлі түсті қима қағаздар таңдау арқылы топтарға бөлініп отырады;</p> <p>І топ: «Бұрыш», ІІ топ: «Радан», ІІІ топ: «Градус»</p> <p>Топтар топ ережесін сақтайды, өз қалаулары бойынша топ ішінен топ басшы сайлайды, топ басшы топ мүшелерінің сабаққа белсенді қатысуын қадағалайды.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл-күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды «<b>Мадақтау сөз</b>» әдісі арқылы бағалайды:</p> <p>«<b>Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!</b>»</p>	<p>Түрлі түсті қима қағаздар</p>  <p>КРУГ КВАДРАТ ТРЕУГОЛЬНИК</p>
<p><b>Мига шабуыл. «Ой қозғау» әдісі.</b></p> <p><b>5 мин.</b></p>	<p><b>Оқушылармен бірге сабақ мақсатын ашу;</b></p> <p>Сонымен параллель а және в түзулерін жүргізу үшін: Сызба бұрыштықтың бір жағын сызғышқа жылжытып, екінші жағының бойымен а түзуін жүргіземіз. Сызғыштың бойымен сызба бұрыштықты жылжытып қалаған бағытта екінші в түзуін жүргіземіз.</p> <p>Қалай ойлайсыңдар параллель түзулерде жатқан кесінділер де, сәулелер де өзара параллель болады ма?</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады. Дұрыс мағынада жауап беруге бағыттау мақсатында кейбір оқушыларға қосымша ашық сұрақтар, ал кейбір көмек қажет ететін оқушыларға қосымша жетелеуші сұрақтар қойылады.</p> <p align="center"><b>Жаңа сабақ</b></p> <p>Бүгінгі сабағымыздың тақырыбы: <b>Екі түзуді қиошымен қиғанда пайда болған бұрыштар.</b></p> <p><b>Саралау:</b> Қажеттілігіне қарай тапсырмалар беремін.</p>	<p><b>Сұрақтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қандай түзулер параллель түзулер деп аталады?</li> <li>Параллельдік аксиомасы дегеніміз не?</li> <li>Берілген түзуден тыс жатқан нүкте арқылы түзуге параллель неше түзу жүргізуге болады?</li> </ol> <p><b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірмен байланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді.</p> <p>Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір-біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p> <p>І топ: «Бұрыш» (Ішкі тұтас және ішкі айқын бұрыштардың қалай жасалатынын түсіндіреді)</p> <p>ІІ топ: «Параллель түзулер» (Бір жазықтықта жататын бір-бірімен қиылыспайтын түзулер параллель түзулер деп аталады. «Параллель» сөзі гректің <i>parallelos</i>- «қатар жүруші» деген сөзінен шыққан.   -параллельдік белгі. а   в)</p> <p>ІІІ топ: «Параллельдік аксиомасы» (Түзудің бойында жатпайтын бір нүкте арқылы сол түзуге бір ғана параллель түзу жүргізуге болады.)</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>1-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>2-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>3-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p> <p>Оқулық 7-сынып.</p> 
<p><b>«Джиксо» әдісі</b></p> <p>8мин</p>	<p>Жаңа сабақты толықтырып мысалдар келтіреміз;</p> <p><b>1-мысал.</b> Екі параллель түзу үшінші түзумен қиылысады. Ішкі бұрыштардың бірі мен оған вертикаль бұрыштың қосындысы 2400-қа тең. Берілген бұрышқа сәйкес бұрышты табыңдар. Жауабы: 1200</p> <p><b>2-мысал.</b> а және в параллель түзулері с түзуімен қиылысады. Ішкі тұтас бұрыштарды табыңдар:</p> <p>2) <math>1 - 2 = 300</math>; 3) <math>1 : 2 = 1 : 2</math></p> <p>Жауабы:</p> <p>2) 1050; 750 3) 600; 1200</p>			

<p>Сабақтың ортасы</p> <p>8 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p>«Топтық әңгіме» әдісі</p> <p><b>I</b></p> <p>1. Параллель түзулер сызып, оларды белгіле.</p> <p>2. Жердің Меридиандары мен параллельдері қиылысқанда, қандай түзулер пайда болады?</p> <p><b>II</b></p> <p>1. Сызғышты және үшбұрышты пайдаланып, ұзындығы 3,6 см-ге тең кесінді сызып, оған оның ортасы арқылы ұзындығы 4 см-ге тең перпендикуляр жүргізіндер.</p> <p>2. Бір-бірімен әрі параллель әрі перпендикуляр болатын үш түзу сызындар.</p> <p><b>III</b></p> <p>1. Түзу сызындар. Оны в деп белгілеңдер. Осы түзуде жататын В нүктесін белгілеңдер. Сызғыш пен үшбұрышты сызғышты пайдаланып, В нүктесі арқылы өтетін в түзуіне перпендикуляр болатын а түзуін салындар.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады.</p> <p>Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді.</p> <p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде бір келісімге келіп тапсырмаларды толық орындайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- Параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдейді; 1-балл</p> <p>- Қиылысқан түзулер анықтайды; <b>1-балл</b></p> <p><b>Бағалау:</b></p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>7 сынып,</p> <p>Шыныбеков А., Шыныбеков Д</p> <p>Алматы «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс.</p> <p>8 мин.</p>	<p><b>4.4 есеп</b></p> <p>Параллель екі түзу мен қиышыдан жасалған ішкі тұтас екі бұрыштың айырмасы 300 тең. Осы бұрыштар неге тең?</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- Параллель екі түзу мен қиышыдан жасалған ішкі тұтас екі бұрыштың айырма формуласын тұжырымдайды 1-балл</p> <p>- жауабын жазады 1-балл</p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>7-сынып оқулығы.</p> <p>Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс жұмыс.</p> <p>5 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p>1. Екі параллель түзу үшінші түзумен қиылысады. Ішкібұрыштардың бірі мен оған вертикаль бұрыштың қосындысы 2400-қа тең. Берілген бұрышқа сәйкес бұрышты табындар. <b>Жауабы.1200</b></p> <p>2. а және в параллель түзулері с түзуімен қиылысады. Ішкі тұтас бұрыштарды табындар: 2) 1 – 2 = 300; 3) 1 : 2 = 1 : 2</p> <p><b>Жауабы:</b> 2) 1050; 750 3) 600; 1200 3. АВ және СД түзулері КЛ түзуімен О және Е нүктелерінде қиылысады. Егер КОВ бұрышы КЕС бұрышының төрттен бір бөлігін құраса және КЕС = 1440 болса, онда АВ және СД түзулерінің параллель болатынын дәлелдеңдер.</p> <p><b>Жауабы:</b> КОВ = АОЕ себебі вертикаль бұрыштар. АОЕ + КЕС = 1800, АОЕ = 1800 – 1440 = 360, сондықтан параллель.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есептерді шығарады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- Екі параллель түзу үшінші түзумен қиылысуды тұжырымдайды; 1-балл</p> <p>- Параллель түзулердің қасиеттерін және оларға сәйкес теоремаларды дәлелдеуді 1-балл</p> <p>- түзулердің параллельдік белгілерін есептер шығаруда қолданады; <b>1-балл</b></p> <p><b>Бағалау:</b></p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>7-сынып оқулығы.</p>
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p>«Төрт сөйлем» әдісін пайдаланып сабақ бойынша түсінгеніңді жаз.</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін төрт сөйлем арқылы тұжырымдайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағыланады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>Төрт сөйлем әдісі бойынша берілген тапсырманы толық орындайды.</p> <p>Оқушылар бір-бірінің сабаққа қатысу белсенділігіне қарай «Мадақтау сөздері» әдісі арқылы бірін-бірі бағалайды.</p> <p><i>Жарайсың!, Керемет!, Жақсы!, Талпын!..</i></p>	<p>ДК экраны</p> <p>7-сынып оқулығы.</p> <p>Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

**Қысқа мерзімді жоспар №2 сабақ**

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> Түзулер-дің өзара орнала-суы	<b>Мектеп:</b> «Балдәурен» РОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны:                      Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	<b>Параллель түзулер, олардың белгілері және қасиеттері</b>
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.2.3 екі түзуді қиошымен қиғанда пайда болған бұрыштарды танып білу; 7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу; 7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.2.6 параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдеу; 7.1.2.7 параллель түзулердің қасиеттерін есептер шығару. қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Параллель түзулердің анықтамасының тұжырымдамасын біледі; Қасиеттерін біледі, параллель түзулер ұғымын кеңейте түседі; Екі параллель түзуді үшінші параллель түзумен қиғанда пайда болатын бұрыштардың түрлерін біледі.
Бағалау критерийлері	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Топта жұмыс істеу арқылы ізденеді, біледі, түсінеді және мәтінмен жұмыс істеу арқылы пәнге қызығушылығы артады;</b></li> <li>• <b>Параллель түзулердің сызбаларын дұрыс түсініп, сауатты сала білуге</b></li> <li>• <b>дағдыланады.</b></li> </ul>

**Сабақтың барысы:**

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. <b>8 мин.</b></p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b> -Оқушылармен амандасу, сынып оқушыларын түгелдеу. <b>Топқа бөлу:</b> Оқушылар бұрыш, радиан, градус деген сөздер жазылған түрлі түсті қима қағаздар таңдау арқылы топтарға бөлініп отырады; I топ:«Бұрыш», II топ:«Радиан», III топ:«Градус» Топтар топ ережесін сақтайды, өз қалаулары бойынша топ ішінен топ басшы сайлайды, топ басшы топ мүшелерінің сабаққа белсенді қатысуын қадағалайды.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіне тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды. <b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру. <b>Тиімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл -күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</b></p>	<p>Түрлі түсті қима қағаздар</p>  <p>КРУГ    КВАДРАТ    ТРЕУГОЛЬНИК</p>
<p><b>Миға шабуыл. «Ой қозғау» әдісі.</b></p> <p>Ұжымдық жұмыс. <b>5 мин.</b></p> <p><b>«Бір минут» әдісі</b></p>	<p>Бір ерігіп отырған бай Алдаркөсені мазақ ету үшін үйіне қонаққа шақырыпты. Тамақ ішіп болған соң, бай жұрт көзінше: «Алдаркөсе, сені жұрт «жақсы есеп біледі» деп жүр. Менің жасым 26-да. Ал ұлым 6 жаста. Мен неше жылдан кейін ұлымнан үш есе жас үлкен боламын? Жауабы: 4 жылдан кейін. <b>«Бір минут» әдісі</b> арқылы өткен тақырыпты еске түсу. (Әр топтағы оқушылар тақырып бойынша кезегімен бір минут тоқтаусыз, қатесіз сөйлейді)</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады. Дұрыс мағынада жауап беруге бағыттау мақсатында кейбір оқушыларға қосымша ашық сұрақтар, ал кейбір көмек қажет ететін оқушыларға қосымша жетелеуші сұрақтар қойылады.</p>	<p>Оқушылар сұрақтарға жауап береді <b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту. <b>Тиімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірмен байланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -1-ші сұраққа жауап береді. 1-балл -2-ші сұраққа жауап береді. 1-балл -3-ші сұраққа жауап береді. 1-балл Бағалау Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p> <p>Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p> <p>Оқулық 7-сынып.</p>

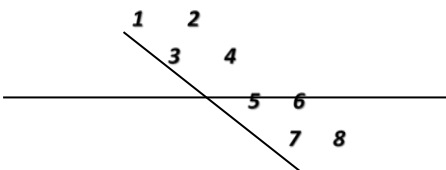

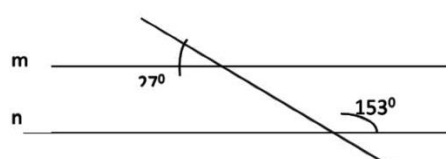
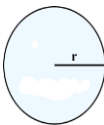
<p>Сабактың ортасы</p> <p>10 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p><b>«Топтық әңгіме» әдісі</b></p> <p>1. Егер а мен b және b мен c түзулері қиылысса, а мен c түзулері қиылысады деп айтуға бола ма?</p> <p>2. c түзін жүргізіп, оған тиісті емес А нүктесі белгілендер. Осы нүктелердің әрқайсысы арқылы c түзуіне параллель болатын түзу жүргізіндер. Ол түзулер қалай орналасады?</p> <p>3. a, b түзулері берілген. Егер alb болса, bla бола ма? Жауабын түсіндіріңдер.</p> <p>4. a мен b түзулері бір нүктеде қиылысады. Олардың әрқайсысына параллель түзулер бола ма? Жауабын түсіндіріңдер.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың <b>«Қарқын»</b> тәсілі көрініс табады.</p> <p>Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтық тапсырмасын алмасып тексереді.</p> <p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті шығарды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- Егер параллель екі түзуді үшінші түзу қиып өтсе, онда пайда болған айқыш бұрыштар тең болады.;</p> <p>1-балл</p> <p>- Параллель екі түзу үшінші түзумен қиылысқанда ішкі тұтас бұрыштардың қосындысы 1800-қа тең болады</p> <p>1-балл</p> <p><b>Бағалау:</b></p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>7 сынып,</p> <p>Алгебра</p> <p>Шыныбеков</p> <p>«Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс.</p> <p>10 мин.</p>	<p><b>Есеп</b></p> <p><b>а және в параллель түзулері с түзуімен қиылысады. Ішкі тұтас бұрыштарды және ішкі тұтас бұрыштың біреуіне вертикаль бұрышты табындар:</b></p> <p>1) <math>2 = 1/2 * 1</math>; 2) <math>3 + 2 = 700</math>; 3) <math>3 : 1 = 2 : 3</math></p> <p><b>Жауабы:</b></p> <p>1) 600; 1200 2) 350; 350 3) 720; 1080</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың <b>«Диалог және қолдау көрсету»</b> тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>-Формуланы жазады</p> <p>1-балл</p> <p>- параллель түзулердің қиылысуын табады</p> <p>1-балл</p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>7-сынып оқулығы.</p> <p>Шыныбеков</p> <p>«Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс.</p> <p>7 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p>1. a, b, c түзулері берілген. alb, ал b мен c қиылысады. А мен c түзулерінің де қиылысатынын дәлелдендер.</p> <p>2. Сәуле жазыңқы бұрышты 1:4 қатынасқа бөлсе, пайда болған бұрыштардың шамалары қандай?</p> <p><b>Мақсаты:</b> Градуспен берілген бұру бұрышының радиандық өлшемін табуы үйренеді</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың <b>«Тапсырма»</b> тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті шығарады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдейді; 1-балл</p> <p>- екі түзуді қиюшымен қиғанда пайда болған бұрыштарды танып біледі;</p> <p>1-балл</p> <p>-жауабын жазады</p> <p>1-балл</p> <p><b>Бағалау:</b></p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны</p> <p>қосымша</p>
<p>Сабактың соңы.</p> <p>Ой толғансы.</p> <p>Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p><b>«Төрт сөйлем»</b> әдісін пайдаланып сабақ бойынша түсінгенінді жаз.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың <b>«Қорытынды»</b> тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін төрт сөйлем арқылы тұжырымдайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>Төрт сөйлем әдісі бойынша берілген тапсырманы толық орындайды.</p> <p>Оқушылар бір-бірінің сабаққа қатысу белсенділігіне қарай <b>«Мадақтау сөздері»</b> әдісі арқылы бірін-бірі бағалайды.</p> <p><i>Жарайсың!, Керемет!, Жақсы!, Талтын!.</i></p>	<p>ДК экраны</p> <p>9-сынып оқулығы.</p> <p>Шыныбеков</p> <p>«Атамұра» 2019</p>

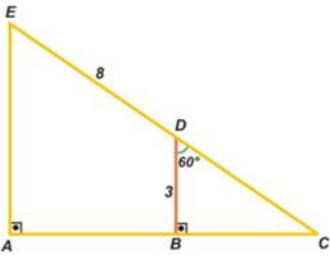
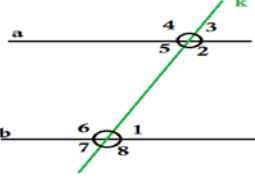
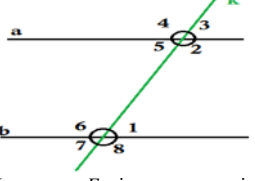
### Қысқа мерзімді жоспар №3-сабақ

<p><b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b></p> <p>Түзулер-дің өзара орналасуы</p>	<p><b>Мектеп:</b> «Балдәурен» РОСО филиалы</p>
<p>Педагогтің аты-жөні:</p>	
<p>Күні:</p>	
<p>Сыныбы: 7</p>	<p>Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:</p>
<p>Сабактың тақырыбы:</p>	<p><b>Параллельдік белгілеріне есептер шығару</b></p>
<p>Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты</p>	<p>7.1.2.3 екі түзуді қиюшымен қиғанда пайда болған бұрыштарды танып білу;</p> <p>7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу;</p> <p>7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін есептер шығаруда қолдану;</p> <p>7.1.2.6 параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдеу;</p> <p>7.1.2.7 параллель түзулердің қасиеттерін есептер шығар.қолдану;</p>

Сабақтың мақсаты:	Параллель түзулердің қасиеттері, түзулердің параллельдік белгілері; екі түзуді үшінші түзу қиғанда пайда болатын бұрыштар туралы теоремаларды пайдалана отырып, есептер шығаруды үйренеді.
Бағалау критерийлері	Топпен жұмыстана алады; -Ізденімпаздылық қабілеттері артады анықтауға пайдаланады.Сөйлемдегі сөздердің орнын тәртібін дұрыс сақтап қолдана алады. Тиімді әдіс-тәсілдер арқылы оқушылардың ой-өрісін кеңейту, өздігінен жұмыс істеу, іздену, шығармашылық қабілеттерін дамытады.

**Сабақтың барысы:**


Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. 8 мин.</p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b></p> <p>оқушылармен сәлемдесу, сыныптағы қажеттілікті түгелдеу, топтық және жұптық жұмыс кезінде техника қауіпсіздігін ескертемін. Жәнеде бүгінгі сабақтың мақсатын қысқаша айтып өтемін.</p> <p><b>Оқушыларды топқа бөлу</b></p> <p>синусы, косинусы, тангенсі және котангенс</p> <p><b>қайталау сұрақтары.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Толық бұрыш жалпы түрде қалай жазылады?</li> <li>Градустық өлшемде берілген бұрышты радиандық өлшемге ауыстыруға бола ма?</li> <li>Радиандық өлшемде берілген бұрышты градустық өлшемге ауыстыруға бола ма?</li> </ul>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді,өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып,жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p>«<b>кілтті сөздер</b>»әдісі бойынша 4-топқа арналған (синусы, косинусы, тангенсі және котангенс) кеспе парақтарын таңдап алады. Парақта жазылған тақырыптарға сәйкес оқушылар топқа бөлінеді.</p> <p>дұрыс орындаған оқушылар жылдам тұрады. Ауызша сұрақ-жауапқа жауап береді</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды «<b>Мадақтау сөз</b>» әдісі арқылы бағалайды: «<i>Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Таптың!</i>» Оқушылар дәптерлеріне әр есептің тұсына (-;+) арқылы өзін-өзі бағалайды.</p>	<p>Түрлі түсті кеспе қағаздар</p>
<p><b>Мига шабуыл.</b></p> <p>«<b>Ой қозғау</b>» әдісі.</p> <p>Ұжымдық жұмыс. 5 мин.</p>	<p><b>Оқушылармен бірге сабақ мақсатын ашу;</b></p> <p>Сурет 4</p>  <p><b>Ішкі тұстас бұрыштарды атаңыз?</b></p> <p><b>Сыртқы айқын бұрыштарды атаңыз?</b></p> <p>Жазыңқы бұрыш қосындысы 1800-қа тең      Вертикаль бұрыштар өзара тең болады      Сыбайлас бұрыштар өзара тең болады      Ішкі тұстас бұрыштар қосындысы 1800-қа тең      Сәйкес бұрыштар 1800-қа тең</p> <p>Сабақтың мақсатын оқушылармен бірге ашуда әр топқа координаталық жазықтыққа шеңбер салып, оның абсциссасын, ординатасын, радиусын, ширектерін табуға тапсырма беремін. Жәнеде әр оқушы жұптасып санды шеңберге(тақтадағы кестеге сүйене отырып) бұрыш пен радиандық мәнін қойып, қай ширекте екенін жұптық жұмыс жасайды.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p> <p><b>Жаңа сабақты түсіндіру</b></p> <p>1. Төмендегі суретке қарап, <math>r=1000</math> және <math>4=1200</math> деп алып, 2-ші, 3-ші бұрыштарды тап.</p>  <p>m және n түзулері параллель ме?</p> 	<p><b>Сұрақтар:</b></p> <p>Сыбайлас бұрыш дегеніміз не?      Вертикаль бұрыш дегеніміз не?</p> <p><b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту.</p> <p><b>Тиімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірмен байланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді.</p> <p>Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір- біріне түсіндіріп қорғайды:</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>- Ішкі тұстас бұрыштарды атады 1-балл      - Сыртқы айқын бұрыштарды атады 1-балл</p> <p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p> <p>Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға «<b>Жарайсың!</b>» деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p> <p>Оқулық 7-сынып.</p>  <p>слайд</p>

<p>Сабактың ортасы</p> <p>8 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p>«Сағат тілі» әдісі <b>Тапсырма:</b></p> <p>ЕАС мен ДВС тікбұрышты. ВДС бұрышы 60°. ВД=3 және ДЕ=8 деп алып, АЕ-ны анықтау керек.</p>  <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті шығарады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -бұрыштарды табады 1-балл -тік бұрыштағы АЕ-ны анықтайды 1-балл</p> <p><b>Бағалау.</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>
<p>Жеке жұмыс. 8 мин.</p>	<p>к түзуі кез келген а және с түзулерімен қиылысқанда 8 бұрыш пайда болады. Олар цифрлармен белгіленген. <math>\angle 5 = 45^\circ</math> пен <math>\angle 8 = 135^\circ</math> екені белгілі, 2 және 4 бұрыштарының қосындысын табыңдар.</p>  <p><b>Тиімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - 2 және 4 бұрыштарының қосындысын табыңды 1-балл -түзулер қиылысқанда қанша бұрыш шығатынын табады 1-балл Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>
<p>Жеке жұмыс. 5 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p>к түзуі кез келген а және с түзулерімен қиылысқанда 8 бұрыш пайда болады. Олар цифрлармен белгіленген. <math>\angle 4 = 20^\circ</math> екені белгілі, 2 және 8 бұрыштарының айырмаларын табыңдар.</p>  <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады. <b>Тиімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп кестені толтырады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - формуланы тұжырымдайды; 1-балл -мәнін табады 1-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Сабактың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>3 мин.</p>	<p>«Төрт сөйлем» әдісін пайдаланып сабақ бойынша түсінгенінді жаз.</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін төрт сөйлем арқылы тұжырымдайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Тиімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> Төрт сөйлем әдісі бойынша берілген тапсырманы толық орындайды. Оқушылар бір-бірінің сабаққа қатысу белсенділігіне қарай «Мадақтау сөздері» әдісі арқылы бірін-бірі бағалайды. <i>Жарайсың!, Керемет!, Жақсы!, Талтын!.</i></p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>

Қысқа мерзімді жоспар №4-сабақ

Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: Түзулердің өзара орналасуы	Мектеп: «Балдәурен» РОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы.
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.1.16 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын дәлелдеу; 7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Оқушылар «Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы» туралы теореманы тұжырымдайды, оны терең меңгереді; ақпараттық және коммуникативтік құзіреттілік тұрғысынан жетілуге дағдыланады
Бағалау критерийлері	-үшбұрыштың бұрыштарының арасындағы қатынас туралы түсінік алады, осы теореманы пайдаланып есеп шығаруды үйренеді -Оқушылар сыни тұрғыдан ойлайды, өз бетінше ізденеді, өз-өздерін ретке келтіре отырып бағалайды, есептерді практикада орындай алады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. 8 мин.	<b>Ұйымдастыру:</b> оқушылармен сәлемдесу, сыныптағы қажеттілікті түгелдеу, топтық және жұптық жұмыс кезінде техника қауіпсіздігін ескертемін. Жәнеде бүгінгі сабақтың мақсатын қысқаша айтып өтемін. Оқушыларды топқа бөлу Сараптаудың «жіктеу» тәсілін пайдаланып, сыныпқа үш түсті тілек жазылған жетон тарата отырып, сыныпқа жағымды ахуал тудыра отырып, топқа бөлемін.	Сараптаудың «жіктеу» тәсілін пайдаланып, сыныпқа үш түсті тілек жазылған жетон тандай отырып топқа бөлінеді.	Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды	Түрлі түсті жетондар 
2 мин	<b>Өткен сабақты қайталау</b> Бұрыштары 1) 45°, 35°, 110° 2) 70°, 60°, 50° 3) 90°, 60°, 45° 4) 55°, 45°, 60° болатын үшбұрыштар бола ма?	<b>қайталау сұрақтары.</b> Толық бұрыш жалпы түрде қалай жазылады? Градустық өлшемде берілген бұрышты радиандық өлшемге ауыстыруға бола ма? Радиандық өлшемде берілген бұрышты градустық өлшемге ауыстыруға бола ма? <b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту.	<b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <i>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!»</i> Оқушылар дәптерлеріне әр есептің тұсына (-;+) арқылы өзін-өзі бағалайды. <b>Дескриптор:</b> -сұрақтарға жауап береді 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	Сұрақтар топтамасы.



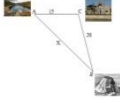
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>10 мин.</b></p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>«Сағат тілі» әдісі бойынша оқушылар орындаған жұмыстарын келесі топпен алмасады. Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - формуланы біледі, қолданады 1-балл -ықшамдайды <b>1-балл</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы.</p>
<p>Жеке жұмыс. <b>10 мин.</b></p>	<p>1. <math>\triangle ABC - \text{Үшб} / \text{да}</math> <math>\angle A = 30^\circ</math> <math>\angle B = 50^\circ</math> <math>\angle C = ?</math></p> <p>2. <math>\triangle ABC</math> <math>\angle A + \angle B = 110^\circ</math> <math>\angle B + \angle C = 120^\circ</math> <math>\angle A; \angle B; \angle C - ?</math> <math>\triangle ABC, AB = BC</math> <math>\angle A = 40</math> <math>\angle B = ?</math> <math>\angle C = ?</math></p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқылым мен жазылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есептерді шығар</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - есептерді шығарып -жауабын жазады 4-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс. <b>10 мин.</b></p>	<p>1. Үшбұрыш бұрыштарының қатынасы 4:2:3. Оның барлық бұрыштарын табындар</p> <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады. <b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жуптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті шығарады</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - формуланы тұжырымдайды; 1-балл - бұрышты табады 1-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>. ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғанғыс. Рефлексия</p> <p><b>5 мин.</b></p>	<p>«Төрт сөйлем» әдісін пайдаланып сабақ бойынша түсінгенінді жаз.</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін төрт сөйлем арқылы тұжырымдайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> Төрт сөйлем әдісі бойынша берілген тапсырманы толық орындайды. Оқушылар бір-бірінің сабаққа қатысу белсенділігіне қарай «Мадақтау сөздері» әдісі арқылы бірін-бірі бағалайды. <i>Жарайсың!, Керемет!, Жақсы!, Талтын!..</i></p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>

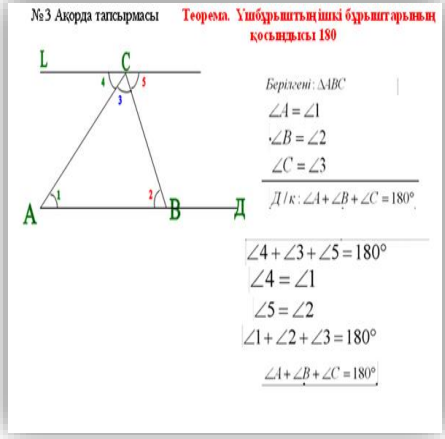


Қысқа мерзімді жоспар №5-сабақ

Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: Түзулердің өзара орналасуы	Мектеп: «Балдәурен» РОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысына есептер шығару.
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;
Сабақтың мақсаты:	Үшбұрыштың бұрыштарының қосындысын табуды, олардың қасиетін үйренеді Оқушылар үшбұрыштың бұрыштарының арасындағы қатынас туралы ұғым қалыптастырады .
Бағалау критерийлері	-үшбұрыштың бұрыштарының арасындағы қатынас туралы түсінік алады,осы теореманы пайдаланып есеп шығаруды үйренеді  -Оқушылар сыни тұрғыдан ойлайды,өз бетінше ізденеді, өз-өздерін ретке келтіре отырып бағалайды, есептерді практикада орындай алады

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту.  «Ой қозғау» әдісі.  8 мин.</p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b> оқушылармен сәлемдесу, сыныптағы қажеттілікті түгелдеу, топтық және жұптық жұмыс кезінде техника қауіпсіздігін ескертемін. Жәнеде бүгінгі сабақтың мақсатын қысқаша айтып өтемін.</p> <p>«Ой қозғау» әдісі. Шайтан көлден хан сарайының арасы тай шаптырым жер, ал Тазша лашығы ат шаптырым жерде орналасқан. Өлшемей айт, Шайтан көлмен лашық арасы неше шақырым болады? Сыныпты «Термин сөздер» тәсілі арқылы 3 топқа топтастырамын.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді,өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып,жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p>Шешімі: Ат шаптырым - 20 км Тай шаптырым -15 км 1 шақырым -1 км А - Шайтан көл В - Тазша баланың лашығы С - Хан сарайы Х-ізделінді шақырым <math>a^2+b^2=c^2</math> Пифагор теоремасын пайдаланып табамыз <math>AB^2=AC^2+BC^2</math> <math>AB=\sqrt{625}=25</math> Жауабы: 25 шақырым.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды «Мадақтау сөз» әдісі арқылы бағалайды: «Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!»</p>	<p>Түрлі түсті кеспе қағаздар</p> 
<p>5 мин.</p>	<p><b>Оқушылармен бірге сабақ мақсатын ашу;</b> <b>Ширату сұрақтары:</b> Әр топ өткен тақырыптарға байланысты құрастырылған мозайкадағы сұрақтарға жауап береді. <b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p>	<p><b>Сұрақтар:</b> 1-ші топқа: Үшбұрыш-тар дегеніміз не? Үшбұрыштың негізгі элементтері 2-ші топқа: Үшбұрыш-тың түрлерін ата?Үшбұрыштың ішкі бұрышы дегеніміз не, нешеу? 3-ші топқа: Үшбұрыш-тың қабырғаларына байланысты түрлері. Үшбұрыштың бұрыштарының шамаларына байланысты түрлері</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -суракка жауап береді Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға «Жарайсың!» деген <i>мадақтау сөзімен</i> ынталандыру.</p>	<p>ДЖ экраны  Сұрақтар топтамасы.</p>

<p>8мин</p>	<p><b>Жаңа сабақты түсіндіру:</b> Жаңа сабақта «<b>Жаңа мұғалім</b>» әдісін қолданамын..</p> <p>Әр топтан топ басшысы ортаға шығады арнайы тапсырмалар беріледі</p> <p>Топ басшылары өзара жарысады, ойларын ортаға салады, тақырыпты жинақтайды</p>	<p>Оқушылар жаңа сабақты үйде оқып келеді және оны оқушылар бағыты бойынша келесі топтарға түсіндіреді</p> <p><b>«Екеуі үйде, үшеуі қонақта»</b> әдісімен бір - біріне «қонаққа» барады. Пікір алмасып, ой бөліседі.</p> <p><b>Тиімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір- біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p>ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <i>мадақтау сөзімен</i> ынталандыру.</p>	<p>Жалпы білім беретін мектептің 7- сыныбына арналған оқулық. 3- басылымы. – Алматы : Атамұра, 2017. – 58 бет.</p>
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>8 мин.</b></p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p>«<b>Сағат тілі</b>» әдісі бойынша оқушылар орындаған жұмыстарын келесі топпен алмасады.</p>  <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «<b>Қарқын</b>» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір- біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп кестені толтырады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -үшбұрыш салады -нүктелерін белгілейді 1-балл -жуық мәндерді табады 1-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Жеке жұмыс. <b>8 мин.</b></p>	<p>1 Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының бірі <math>50^\circ</math>, ал сыртқы бұрыштарының бірі <math>85^\circ</math>. Оның қалған ішкі бұрыштарын табындар.</p> <p>2. Үшбұрыштың В төбесіндегі сыртқы бұрышы А төбесіндегі ішкі бұрышынан 3 есе, ал С ішкі бұрышынан <math>40^\circ</math> артық. Үшбұрыштың барлық бұрыштарын табындар.</p> <p><b>Тиімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «<b>Диалог және қолдау көрсету</b>» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - ширектерді ажырата алады -жауабын жазады 5-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс. <b>5 мин.</b></p> <p>Жазылым.</p>	<p><b>. тапсырма</b></p> <p>1. DEF үшбұрышында <math>\angle D=76^\circ</math>, <math>\angle F=60^\circ</math>. D және E бұрыштарының биссектриссаларының арасындағы бұрышты табындар.</p> <p>2. Үшбұрыштың екі төбесіндегі сыртқы бұрыштары <math>110^\circ</math> және <math>160^\circ</math>. Үшбұрыштың барлық бұрыштарын табындар.</p> <p>3. Үшбұрыштың екі сыртқы бұрышы <math>120^\circ</math> және <math>160^\circ</math>. Оның үшінші сыртқы бұрышын табындар. Үшбұрыштың сыртқы бұрыштарының қосындысы туралы қорытынды жасаңдар.</p> <p>4. ABC үшбұрышының В және С төбелерінің сыртқы бұрыштарының қосындысы <math>250^\circ</math>-қа тең. Үшбұрыштың А бұрышындағы сыртқы бұрышын табындар.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жуптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - сызбасын сызады -аудандарын табады -барлығының аудандарының қосындысын табады -формуланы тұжырымдайды; 3-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>. ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>

	<p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>			
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>3 мин.</p>	<p>«Пікір алмасу» (Showdown). Әрбір топ тақырыпқа қатысты 5 сұрақ немесе есеп дайындайды. Әрбір сұрақты немесе есепті стикердің бірінші жағына, ал жауабын екінші жағына жазып, келесі топпен стикерлерін ауыстырады. Топ басшысы стикердегі сұрақтар немесе есепті оқиды (көрсетеді), топ мүшелері жауаптарын жазып дайындайды. Көшбасшы белгі бергенде, барлығы өз жауабын ашады және жауаптарды талқылап, дұрыс жауаппен салыстырады.</p> <p><b>Рефлексия:</b> «Уақытпен ойла» әдісі</p> <p>Мұғалім сөз айтады. (функция, синус, косинус)</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Пікір алмасу» (Showdown) тәсілі көрініс табады</p> <p>1 минут аралығында оқушылар сол сөзге. Уақыт аяқталған соң іштерінен оқиды. Содан кейін мына сұрақтарға жауап береді:</p> <p>Неге мен осы сөздер мен сандарды жаздым? Осыны жазғанда не ойладым? Жазғандарым мен үшін қаншалықты қажет?</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>-сұрақтарға жауап береді</p> <p>-есептерді шығарады</p> <p><b>Бағалау:</b></p> <p>«Жұлдызша» тақтада топтың атауының тұсына жұлдызшалар қойылады. Ол тақтада көрініп, сол арқылы оқушылар өздерінің сабақта қаншалықты сабақты орындап отырғанын анық біле алады. Топ басшы топ ішінде жұлдызшамен бағалайды.</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>

#### Қысқа мерзімді жоспар №6-сабақ

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> Түзулердің өзара орналасуы	<b>Мектеп:</b> «Балдәурен» РОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Үшбұрыштың сыртқы бұрышы
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;
Сабақтың мақсаты:	- Үшбұрыштың бұрышта-рының қосындысы тақырыбын игереді, алған білімдерін есептер шығаруда қолдана білуге дағдыланады -Қысқаша көбейту формуласын қолдана отырып, рационал өрнектерді теңбе-тең түрлендіруге есептер шығаруға дағдыланады.
Бағалау критерийлері	-үшбұрыштың бұрыштарының арасындағы қатынас туралы түсінік алады, осы теореманы пайдаланып есеп шығаруды үйренеді -Оқушылар сыни тұрғыдан ойлайды, өз бетінше ізденеді, өз-өздерін ретке келтіре отырып бағалайды, есептерді практикада орындай алады

#### Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p>Сабақтың басы</p> <p>Қызығушылықты ояту.</p> <p>8 мин.</p>	<p><b>1.Ұйымдастыру кезеңі:</b> Оқушылармен сәлемдесу, оқушыларды түгелдеу, сынып тазалығына көңіл бөлу.</p> <p><b>2. Топқа бөлу:</b> Оқушыларды танымдылық деңгейіне қарай түрлі-түсті кеспе қағаздары арқылы топқа бөлемін.</p> <p>I топ II топ III топ</p> <p>Әр топ бір-біріне жақсы тілектер айтады.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды «<b>Мадақтау сөз</b>» әдісі арқылы бағалайды: «<b>Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!</b>»</p>	<p>Түрлі түсті кеспе қағаздар</p>

<p>5 мин.</p>	<p>«Сұрақ-жауап» әдісі арқылы сабақтың мақсатын ашамын -Вектор дегеніміз не? -тригонометриялық формулаларды жаз -Скаляр шама дегеніміз не? -Алгебралық прогрессия –<b>Оқушыларды оқу мақсатымен таныстыру</b></p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p>	<p><b>Оқушылар сұрақтарға жауап береді.</b></p> <p>«Екеуі үйде, үшеуі қонақта» әдісімен бір - біріне «қонаққа» барады. Пікір алмасып, ой бөліседі.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір- біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -суракка жауап береді 2-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p> <p>Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <u>мадақтау сөзі-мен</u> ынталандыру.</p>	<p>Сұрақтар топтамасы. Жалпы білім беретін мектептің 9- сыныбына арналған оқулық. 3- басылымы. – Алматы : Атамұра, 2013. – 192 бет.</p>																								
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p>10 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p>Постер қорғау Бір түзуде жатпайтын үш нүкте саламыз, нүктелердің арасын кесінділермен қосамыз. Үшбұрыштың бұрыштарын транспортирдің көмегімен өлшеп, қосындысын есептейміз. Жылдам есептейік</p> <table border="1" data-bbox="256 779 643 952"> <thead> <tr> <th>Тапсырмалар №</th> <th colspan="3">ΔABC бұрыштары</th> </tr> <tr> <th></th> <th>&lt;A</th> <th>&lt;B</th> <th>&lt;C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>90°</td> <td>?</td> <td>30°</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>?</td> <td>45°</td> <td>55°</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>100°</td> <td>?</td> <td>40°</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>60°</td> <td>60°</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>№1 A a=5см; b=6см; c=9см. PABC=? B a+b=21см; c=(a+b)-6см. PABC=? C a=2,3м; b=a+1,2м; PABC=10,2м. c=?</p> <p>№2 A &lt;A=70°; &lt;B=30°. &lt;C=? B &lt;A=65°; &lt;B=&lt;A+15°. &lt;C=? C &lt;A=&lt;B; &lt;C=&lt;A*2. &lt;C=?</p> <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Топ оқушыларының электронды оқулықтағы мысалдарды дұрыс түсініп талдауларын бақылап, ерекше білімді қажет ететін оқушыларға бағыт-бағдар беремін.</p>	Тапсырмалар №	ΔABC бұрыштары				<A	<B	<C	1	90°	?	30°	2	?	45°	55°	3	100°	?	40°	4	60°	60°	?	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір- біріне түсіндіреді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - Бір түзуде жатпайтын үш нүкте салады -нүктелерін белгілейді -жуық мәндерді табады 4-балл</p> <p><b>Бағалау.</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>постер</p> <p>7-сынып оқулығы.</p>
Тапсырмалар №	ΔABC бұрыштары																											
	<A	<B	<C																									
1	90°	?	30°																									
2	?	45°	55°																									
3	100°	?	40°																									
4	60°	60°	?																									
<p>Жеке жұмыс. 10 мин.</p>	<p>Үшбұрыштың бұрыштары 3:7:8 сандарына пропорционал. Үшбұрыштың ең үлкен бұрышын анықтаңыз . Жауабы: 800</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -ширектерді ажырата алады -жауабын жазады 2-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019</p>																								
<p>Жеке жұмыс. 7 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p>. тапсырма</p> <p>1. Үшбұрыштың бұрыштары 7:5:6 сандарына пропорционал. Үшбұрыштың ең кіші бұрышын анықтаңыз. Жауабы: 500</p> <p>2. Тең бүйірлі үшбұрыштың табанындағы сыртқы бұрышының шамасы 1400. үшбұрыштың барлық бұрыштарын табыңыз. Жауабы: 400, 400, 1000</p> <p>3. Тең бүйірлі үшбұрыштың төбесіндегі сыртқы бұрышы 700. үшбұрыштың барлық бұрыштарын табыңыз. Жауабы: 350, 350, 1000</p> <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды. «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - үшбұрыштың ең кіші бөлігін анықтай біледі; -тең бүйірлі үшбұрыштың сыртқы бұрышын табады; 2-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>. ДК экраны 9-сынып оқулығы.</p>																								

	<b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың			
Сабақтың соңы.	Сабақты бекіту. «Өрмекші торы» әдісі арқылы кері байланыс алу. Жіпті лақтыру арқылы әр топ кезекпен бір-біріне сұрақтар қояды.	Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды. <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.	<b>Бағалау:</b> <b>«Жарайсың!»</b> деген <b>мадақтау сөзімен</b> ынталандыру.	ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2019
Ой толғаныс. Рефлексия	Кері байланыс. «Екі жұлдыз, бір тілек» арқылы кері байланыс аламын,	<b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. 1. Маған бүгін не ұнады. 2. Маған бүгін не ұнамады. 3. Менің күдіктерім. 4. Менің тілектерім.		
<b>5 мин.</b>				

### Қысқа мерзімді жоспар №7-сабақ

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> Түзулердің өзара орналасуы	<b>Мектеп:</b> «Балдәурен» РОСО филиалы
Педагогтің аты-жөні:	
Күні:	
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Үшбұрыштың сыртқы бұрышына есептер шығару
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;
Сабақтың мақсаты:	-Үшбұрыштың ішкі және сыртқы бұрыштарының қасиеттерін анықтай біледі, -Алған білімдерін кеңейтіп, есеп шығаруда қолдана білуге дағдыланады.. -Рационал бөлшектерді қосу, азайту, көбейту мен бөлу кезінде алған теориялық білімін практикада қолдана білу дағдысын қалыптастыру.
Бағалау критерийлері	-Тақырыпқа қатысты мәтінді оқи отырып, оқылым, айтылым әрекеттерін қалыптастырады. -Үшбұрыштың ішкі және сыртқы бұрыштары туралы біледі. Ішкі және сыртқы бұрыштарды салу және мәнін табу -Білімдерін қолданады, талдайды, жинақтайды; -Өздерін және өзгелерді бағалайды;

### Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту.  <b>8 мин.</b>	<b>1.Ұйымдастыру кезеңі:</b> Оқушылармен сәлемдесу, оқушыларды түгелдеу, сынып тазалығына көңіл бөлу. <b>2. Топқа бөлу:</b> Оқушыларды танымдылық деңгейіне қарай түрлі-түсті кеспе қағаздары арқылы топқа бөлемін. I топ II топ III топ Әр топ бір-біріне жақсы тілектер айтады.	Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.	Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</b>	Түрлі түсті кеспе қағаздар

<p>5 мин.</p>	<p>«Сұрақ-жауап» әдісі арқылы сабақтың мақсатын ашамын</p> <table border="1" data-bbox="277 192 571 237"> <tr> <td>Б</td> <td>Ұ</td> <td>Р</td> <td>Ы</td> <td>Ш</td> </tr> </table> <p>1. Өткен сабақта біз қандай тақырып меңгердік есімізге түсірейік?</p> <p>2. Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы неше градусқа тең?</p> <p>3. Доғал бұрышты үшбұрышта неше сүйір бұрыш болады?</p> <p><b>Оқушыларды оқу мақсатымен таныстыру</b></p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p> <p>а) Тең бүйірлі үшбұрыштың табанындағы сыртқы бұрыштың шамасы 1120. үшбұрыштың барлық бұрыштарын анықтаңыз. Жауабы:</p> <p>ә) Үшбұрыштың бұрыштары 3:7:8 сандарына пропорционал. Үшбұрыштың ең үлкен бұрышын анықтаңыз. Жауабы: 800</p> <p>б) Үшбұрыштың бұрыштары 7:5:6 сандарына пропорционал. Үшбұрыштың ең кіші бұрышын анықтаңыз. Жауабы: 500</p> <p>в) Тең бүйірлі үшбұрыштың табанындағы сыртқы бұрышының шамасы 1400. үшбұрыштың барлық бұрыштарын табыңыз. Жауабы: 400, 400, 1000</p>	Б	Ұ	Р	Ы	Ш	<p><b>Оқушылар сұрақтарға жауап береді.</b></p> <p>«Екеуі үйде, үшеуі қонақта» әдісімен бір - біріне «қонаққа» барады. Пікір алмасып, ой бөліседі.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір- біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -сұраққа жауап береді 2-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p> <p>Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <i>мадақтау сөзімен</i> ынталандыру.</p>	<p>Сұрақтар топтамасы.</p> <p>Жалпы білім беретін мектептің 7- сыныбына арналған оқулық. 3- басылымы. – Алматы : Атамұра, 2017. – 93 бет.</p>
Б	Ұ	Р	Ы	Ш					
<p>Сабақтың ортасы</p> <p>10 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p>г) Тең бүйірлі үшбұрыштың төбесіндегі сыртқы бұрышы 700. үшбұрыштың барлық бұрыштарын табыңыз. Жауабы: 350, 350, 1000</p> <p>д) ABC үшбұрышында AC және BC қабырғалары тең. B төбесіндегі сыртқы бұрыш 1300-қа тең. ABC үшбұрышының бұрыштарын табыңыз. Жауабы: 500, 500, 800</p> <p>е) ABC үшбұрышында . C төбесіндегі сыртқы бұрышты табыңыз. Жауабы: 1400</p> <p>ж) Үшбұрыштың әрбір төбесінде неше сыртқы бұрыш болады. Жауабы: 2</p> <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Топ оқушыларының электронды оқулықтағы мысалдарды дұрыс түсініп талдауларын бақылап, ерекше білімді қажет ететін оқушыларға бағыт-бағдар беремін.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір- біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -үшбұрыш салады -нүктелерін белгілейді -сыртқы бұрышты табады</p> <p>3-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p> <p>Мұғалім белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!»</b></p>	<p>7-сынып оқулығы.</p>					
<p>Жеке жұмыс.</p> <p>10 мин.</p>	<p>з) Үшбұрыштың сыртқы екі бұрышы 1000-қа және 1500-қа тең. Үшінші сыртқы бұрышын табыңыз. Жауабы: 1100</p> <p>и) Үшбұрыштың сыртқы бұрышы 1120-қа тең. Осы бұрышпен сыбайлас емес екі ішкі бұрыштарының бірі 370. үшбұрыштардың ішкі бұрыштарын есептеңіз. Жауабы: 680, 370, 750</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - ширектерді ажырата алады -жауабын жазады 2-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>					

	<p><b>Туімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>			
<p>Жеке жұмыс. 7 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p>1) Үшбұрыштың бұрыштары мына сандарға пропорционал 4, 5, 9. Бұрыштарды табындар. Берілгені: ABC <math>&lt;1:&lt;2:&lt;3=4: 5: 9</math> табу керек: <math>&lt;1;&lt;2;&lt;3</math> Шешу: <math>&lt;1=4x;&lt;2=5x;&lt;3=9x</math> Үшбұрыштың бұрыштарының қосындысы теоремасы бойынша <math>&lt;1+&lt;2+&lt;3=1800</math> <math>4x+5x+9x=1800</math> <math>18x=1800</math> <math>x=100</math> <math>&lt;1=400;&lt;2=500;&lt;3=900</math></p> <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.</p> <p><b>Туімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Тапсырма» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -формуланы тұжырымдайды, біледі; -- ширектерді ажырата алады -жауабын жазады 3-балл</p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p><b>Сабақты бекіту.</b> «Өрмекші торы» әдісі арқылы кері байланыс алу. Жіпті лақтыру арқылы әр топ кезекпен бір-біріне сұрақтар қояды.</p> <p><b>Кері байланыс.</b> «Екі жұлдыз, бір тілек» арқылы кері байланыс аламын,</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Туімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.</p> <p>1.Маған бүгін не ұнады. 2. Маған бүгін не ұнамады. 3.Менің күдіктерім. 4. Менің тілектерім.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -сұрақтарға жауап береді -есептерді шығарады</p> <p><b>Бағалау:</b> <b>«Жарайсың!»</b> деген <b>мадақтау сөзімен</b> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

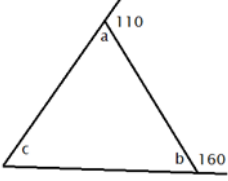
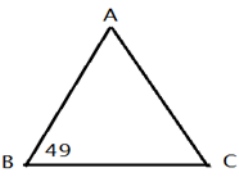
### Қысқа мерзімді жоспар №8-сабақ

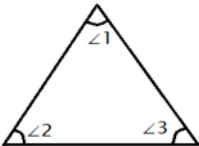
<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b> Түзулердің өзара орналасуы	<b>Мектеп:</b> «Балдәурен» РОСО филиалы		
Педагогтің аты-жөні:			
Күні:			
Сыныбы: 7	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:	
Сабақтың тақырыбы:	Үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысына және үшбұрыштың сыртқы бұрышына есептер шығару		
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;		
Сабақтың мақсаты:	-Үшбұрыштарды салуды үйренеді. Олардың белгіленуін білетін болады		-Үшбұрыштың қасиеттерімен танысады
Бағалау критерийлері	-Есеп шығару арқылы есептердің оқып,мазмұнын ашу арқылы түсініктер қалыптастыды. -Үшбұрыштың ішкі және сыртқы бұрыш теоремасының салдарын жете меңгеріп, бағамдап, қорытындылайды		

#### Сабақтың барысы:

<b>Сабақ кезеңі/Уақыты</b>	<b>Педагогтің іс-әрекеті</b>	<b>Оқушының іс-әрекеті</b>	<b>Бағалау</b>	<b>Ресурстар</b>
----------------------------	------------------------------	----------------------------	----------------	------------------



<p><b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту.</p> <p><b>«Ой қозғау» әдісі.</b></p> <p><b>8 мин.</b></p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b> оқушылармен сәлемдесу, сыныптағы қажеттілікті түгелдеу, топтық және жұптық жұмыс кезінде техника қауіпсіздігін ескертемін. Жәнеде бүгінгі сабақтың мақсатын қысқаша айтып өтемін.</p> <p>«Ой қозғау» әдісі. Шайтан көлден хан сарайының арасы тай шаптырым жер, ал Тазша лашығы ат шаптырым жерде орналасқан. Өлшемей айт, Шайтан көлмен лашық арасы неше шақырым болады? Сыныпты <b>«Термин сөздер» тәсілі</b> арқылы 3 топқа топтастырамын.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p><b>Шешімі:</b> Ат шаптырым - 20 км Тай шаптырым - 15 км 1 шақырым - 1 км А - Шайтан көл В - Тазша баланың лашығы С - Хан сарайы Х-ізделінді шақырым <math>a^2+b^2=c^2</math> Пифагор теоремасын пайдаланып табамыз <math>AB^2=AC^2+BC^2</math> <math>AB=\sqrt{625}=25</math> Жауабы: 25 шақырым.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!»</b> Оқушылар дәптерлеріне әр есептің тұсына (-;+) арқылы өзін-өзі бағалайды.</p>	<p>Түрлі түсті кеспе қағаздар</p>
<p><b>5 мин.</b></p>	<p><b>Ширату сұрақтары:</b> Әр топ өткен тақырыптарға байланысты құрастырылған мозайкадағы сұрақтарға жауап береді. <b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың <b>«Диалог және қолдау көрсету»</b> тәсілі қолданылады. «Синус» тобы тригонометриялық функциялардың таңбаларын оқып келеді. «Косинус» тобы тригонометриялық функциялардың периодтылығын оқып келеді. «Тангенс» тобы тригонометриялық функциялардың жұптылығы мен тақтылығымен танысады.</p>	<p><b>Сұрақтар:</b> Үшбұрыштың төбесін оған қарсы жатқан қабырғасының ортасымен қосатын кесінді оның ..... деп аталады. 2. Үшбұрыш төбесінен шығып, бұрышты қақ бөлетін сәуле ..... деп аталады. 3. Үшбұрыштың төбесінен қарсы жатқан қабырғаға түсірілген перпендикуляр ..... деп аталады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -суракка жауап береді 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <b>мадақтау сөзімен</b> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p>
<p>8мин</p>	<p>Үшбұрыштың екі төбесіндегі сыртқы бұрыштары <math>110^\circ</math> және <math>160^\circ</math>. Үшбұрыштың барлық бұрыштарын табындар. Шешімі: <math>a=180-110=70^\circ</math>      <math>b=180-160=20^\circ</math> <math>a+b+c=180^\circ</math> <math>c=180-70-20=90^\circ</math>      <math>a=70^\circ, b=20^\circ, c=90^\circ</math></p> 	<p>Оқушылар жаңа сабақты үйде оқып келеді және оны оқушылар бағыты бойынша келесі топтарға түсіндіреді <b>«Екеуі үйде, үшеуі қонақта»</b> әдісімен бір-біріне «қонаққа» барады. Пікір алмасып, ой бөліседі. <b>Түімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір-біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p>ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <b>мадақтау сөзімен</b> ынталандыру.</p>	<p>Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. 3-басылымы. – Алматы : Атамұра, 2017. – 93 бет.</p>
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>8 мин.</b></p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p><b>«Сағат тілі»</b> әдісі бойынша оқушылар орындаған жұмыстарын келесі топпен алмасады. Теңбүйірлі үшбұрыштың табанындағы бұрышы <math>49^\circ</math>. Төбесіндегі бұрышын табындар. Шешімі: Теңбүйірлі үшбұрыштар теоремасы бойынша <math>\angle B = \angle C</math> <math>\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ</math>      <math>\angle A = 180^\circ - \angle B - \angle C</math> <math>\angle A = 180^\circ - 49 - 49 = 82^\circ</math>      <math>\angle A = 82^\circ</math> <math>\angle 2 = \angle 1 + 45 = 50 + 45 = 95</math>      <math>\angle 2 = 95^\circ</math>      <math>\angle 3 = 35^\circ</math></p> 	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды..</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - бұрышын табындар -үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысын табады <b>3-балл Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы.</p> <p>Семантикалық карта</p>

	<p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>			
<p>Жеке жұмыс. <b>8 мин.</b></p>	<p>Үшбұрыштың бір бұрышы екіншісінен <math>45^\circ</math> кіші, ал үшіншісінен <math>15^\circ</math> артық. Үшбұрыштың бұрыштарын табындар. Шешімі: <math>\angle 1 + 45 = \angle 2</math>   <math>\angle 1 - 15 = \angle 3</math>   <math>\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180</math> Осы теңдеулерден: <math>2 * \angle 1 + 30 = \angle 2 + \angle 3</math>; <math>\square</math>   <math>\angle 2 + \angle 3 = 180 - \angle 1</math>   <math>180 - \angle 1 = 2 * \angle 1 + 30</math> <math>3 * \angle 1 = 150</math>   <math>\angle 1 = 50^\circ</math></p>  <p><b>Түімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды	<p><b>Дескриптор:</b> - үшбұрыштың бұрышын табады; - жауабын жазады 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков в «Атамұра» 2019</p>
<p>Жұптық жұмыс. <b>5 мин.</b> <i>Жазылым.</i></p>	<p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады. <b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.	<p><b>Дескриптор:</b> - үшбұрыштың бұрышын табады - жауабын жазады 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>9-сынып оқулығы. Шыныбеков в «Атамұра» 2019</p>
<p>Сабақтың соңы.  Ой толғаныс. Рефлексия  <b>3 мин.</b></p>	<p>«Пікір алмасу» (Showdown). Әрбір топ тақырыпқа қатысты 5 сұрақ немесе есеп дайындайды. Әрбір сұрақты немесе есепті стикердің бірінші жағына, ал жауабын екінші жағына жазып, келесі топпен стикерлерін ауыстырады. Топ басшысы стикердегі сұрақтар немесе есепті оқиды (көрсетеді), топ мүшелері жауаптарын жазып дайындайды. Көшбасшы белгі бергенде, барлығы өз жауабын ашады және жауаптарды талқылап, дұрыс жауаппен салыстырады. <b>Рефлексия:</b> «Уақытпен ойла» әдісі Мұғалім сөз айтады. (функция, синус, косинус)</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды. <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Пікір алмасу» (Showdown) тәсілі көрініс табады 1 минут аралығында оқушылар сол сөзге. Уақыт аяқталған соң іштерінен оқиды. Сдан кейін мына сұрақтарға жауап береді: Неге мен осы сөздер мен сандарды жаздым? Осыны жазғанда не ойладым? Жазғандарым мен үшін қаншалықты қажет?</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - сұрақтарға жауап береді - есептерді шығарады <b>Бағалау:</b> «Жұлдызша» тактада топтың атауының тұсына жұлдызшалар қойылады. Ол тактада көрініп, сол арқылы оқушылар өздерінің сабақта қаншалықты сабақты орындап отырғанын анық біле алады. Топ басшы топ ішінде жұлдызшамен бағалайды.</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы. Шыныбеков в «Атамұра» 2019</p>

Қысқа мерзімді жоспар №9 сабақ

<p>Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:</p> <p>Түзулердің өзара орналасуы</p> <p>Күні:</p> <p>Сынып: 7</p>		<p>Мектеп:</p> <p>Мұғалімнің аты-жөні:</p> <p>Қатысқандар:</p> <p>Қатыспағандар:</p>	
Сабақтың тақырыбы	Үшбұрыш теңсіздігі		
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	<p>7.1.1.20 үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғалары арасындағы қатысты білу және есептер шығаруда қолдану;</p> <p>7.1.3.1 үшбұрыш теңсіздігін білу және қолдану;</p> <p>7.1.1.20 үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғалары арасындағы қатысты білу және есептер шығаруда қолдану;</p> <p>7.1.3.1 үшбұрыш теңсіздігін білу және қолдану;</p>		
Сабақтың мақсаты	<p>оқушылар үшбұрыштар теңсіздігі туралы түсінік беру, үшбұрыштар тең-сіздігін есептер шешуде қолдана білуеді, дағдысын қалыптастырады.</p> <p>Өткен тақырыптар бойынша білімдерін еске түсіреді, жаңа тақырып бойынша алған білімдерін меңгереді</p>		
Бағалау критерийі	<p>Сабаққа қызығушылығы артып, өз ойын жүйелі түрде жеткізеді. Оқушылар сыни тұрғыдан ойлауға дағдыланады</p> <p>-Оқушының сыни ойлауы қалыптасады.</p>		

Сабақтың барысы:

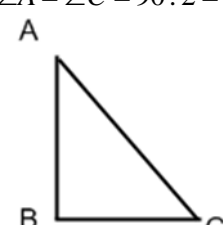
Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту.</p> <p>Ұжымдық жұмыс.</p> <p><b>8 мин.</b></p> <p><i>Миға шабуыл. «Ой қозғау» әдісі.</i></p>	<p><b>Ұйымдастыру кезеңі.</b> Сәлемдесу, сыныпта жағымды атмосфера қалыптастыру.</p> <p>Оқушыларды төртке дейін санау арқылы төрт топқа бөлу.</p> <p>1. Сыбайлас бұрыштың бірі 70° тең болса, екінші бұрыш неге тең?</p> <p>А. 70° В. 110° С. 90° Д. 120°</p> <p>2. <math>\angle 2</math> және <math>\angle 4</math> вертикаль бұрыштар. <math>\angle 2=45^\circ</math> болса, <math>\angle 4</math> неге тең?</p> <p>А. 45° В. 90° С. 155° Д. 135°</p> <p>- оқушылармен бірге сабақ мақсаттарын анықтау: екі бұрыштың қосындысының тригонометриялық формулаларындағы бұрыштар өзара тең болса, онда бұл формулалар қандай түрге келеді?</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру.</p> <p><b>Тиімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл-күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды «<b>Мадақтау сөз</b>» <b>әдісі</b> арқылы бағалайды:</p> <p><i>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</i></p> <p><b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>Оқулық 9-сынып.</p>
<p>Ұжымдық жұмыс.</p> <p><b>5 мин.</b></p> <p><b>«Джигсо» әдісі</b></p>	<p>Жаңа тақырыпты меңгеру.</p> <p>Үшбұрыш дегеніміз не? Ж: Бір түзудің бойында жатпайтын үш нүктені кесінділермен қосқанда шығатын геометриялық фигураны үшбұрыш деп атаймыз.</p> <p>2. Қабырғалары бойынша үшбұрыштар неше түрге бөлінеді? Үшбұрыштарды ата. Ж: үш түрге бөлінеді. Тең қабырғалы, тең бүйірлі, әр түрлі қабырғалы үшбұрыш.</p> <p>3. Бұрыштары бойынша үшбұрыштар неше түрге бөлінеді? Үшбұрыштарды ата. Ж: үш түрге бөлінеді. Сүйір бұрышты, доғал бұрышты, тік бұрышты үшбұрыш.</p> <p><i>Мұғалім тарапынан бақылау, бағыт беру.</i></p> <p><b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p>	<p>Оқушылар сұрақтарға жауап береді</p> <p><b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту.</p> <p><b>Тиімділігі:</b> Үшбұрыштың үлкен қабырғасына қарсы үлкен бұрышы жатады. Үшбұрыштың үлкен бұрышына қарсы үлкен қабырғасы жатады.</p> <p>Егер үшбұрыштың екі бұрышы тең болса, онда үшбұрыш теңбүйірлі деп аталады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b></p> <p>-1-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>-2-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>-3-ші сұраққа жауап береді.</p> <p>Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <i>мадақтау сөзімен</i> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p> <p>Оқулық 7-сынып.</p>

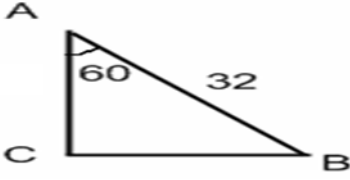
<p>Сабақтың ортасы</p> <p>10 мин.</p> <p>Жеке жұмыс.</p>	<p><b>Мысал 1.</b> Сәйкестік тестісі. а мен в түзулері параллель -----а) а в а мен в түзулері перпендикуляр ----- в) а в а мен в түзулері қисық ----- с) а ∩ в Вертикаль бұрыштар тең. ----- а) <math>\angle A + \angle B = 180^\circ</math> Сыбайлас бұрыштардың ----- в) <math>\angle A = \angle B</math> қосындысы <math>180^\circ</math> тең.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор.</b> - үшбұрыштың бұрышын табады - жауабын жазады 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7 сынып, Геометрия Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс. 10 мин.</p>	<p><b>Мысал 2.</b> <b>Саралау.</b> Қабілетті оқушыларға қосымша тапсырма беремін, көмек қажет ететін оқушыларға кеспе қағазда тапсырма беремін.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды</p>	<p><b>Дескриптор.</b> Үшбұрыштың сыртқы бұрышы үшбұрыштың төбесіндегі бұрышпен сыбайлас бұрыш-ты айтады</p> <p>Тікбұрышты үшбұрыштың гипотенузасы катеттен (кіші, тең, үлкен) болады. 4-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс. 7 мин.</p> <p>Жазылым.</p>	<p><b>Мысал 3</b> 1. АВ қабырғасы қандай қабырғалардың қосындысынан кіші болады? Ж: ВС және АС қабырғаларының қосындысынан кіші болады. 2. ВС қабырғасы қандай қабырғалардың қосындысынан кіші болады? Ж: АВ және АС қабырғаларының қосындысынан кіші болады. 3. АС қабырғасы қандай қабырғалардың қосындысынан кіші болады? Ж: АВ және ВС қабырғаларының қосындысынан кіші болады. 4. Үшбұрыштың бір қабырғасы өзге екі қабырғасының қосындысына тең болмайды. Неліктен? Ж: өйткені ол кезде үшбұрыш фигурасы шықпайды және үшбұрыштар теңсіздігі орындалмайды.</p>	<p><b>«Ойлан-жұптас-бөліс» әдісі бойынша жұмыс жасайды.</b> Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p>Дескриптор. -қысқаша көбейту формулаларын тұжырымдайды; -негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктерді тұжырымдайды; -қос бұрыштың формулаларын қолданады. 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны қосымша</p>
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p>Сабақты қорытындылау. №1. ABC үшбұрышы үшін үшбұрыштар теңсіздігін жаз: <math>AB &lt; AC + BC</math>, <math>AC &lt; AB + BC</math>, <math>BC &lt; AB + AC</math> №2. Қабырғалары 3 см және 4 см болатын үшбұрыштың үшінші қабырғасы n, мұндағы <math>n \in \mathbb{N}</math>. n-нің мүмкін мәндері қандай? Ж: <math>n &lt; 3 + 4</math>, <math>n &lt; 7</math>. <math>n = 1, 2, 3, 4, 5, 6</math> №3. Үшбұрыш қабырғаларының қатынасы 2:3:5-ке тең болуы мүмкін бе? Ж: жоқ, себебі <math>5 &lt; 2 + 3</math> теңсіздігі орындалмайды.</p>	<p>Оқушылар тестті орындайды <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Тиімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -бөлшекті қысқартады -есептейді -мәнін табады <b>Бағалау.</b> Өзін-өзі бағалайды (дұрыс жауаптарын слайдта көрсетемін)</p>	<p>ДК экраны 9-сынып оқулығы.</p> <p>Тест тапсырмалары</p>

Қысқа мерзімді жоспар №10 сабақ

Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:		Мектеп:	
Түзулердің өзара орналасуы		Мұғалімнің аты-жөні:	
Күні:		Қатысқандар:	
Сынып: 7		Қатыспағандар:	
Сабақтың тақырыбы	Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері.		
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	7.1.1.25 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу; 7.1.1.26 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.27 тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолдану;		
Сабақтың мақсаты	тік бұрышты үшбұрыштардың теңдігін дәлелдей биеді және оларды есептер шығаруға қолданады теоремаларды дәлелдей білуі және оны есеп шығаруға қолдана білуі керек		
Бағалау критерийі	Өткен тақырыптар бойынша есептерді шығару менгеріледі,ережелерді пайдалана отырып есептер шығаруға машықтары дамиды		

Сабақтың барысы:


Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. 10 мин.  <i>Миға шабуыл.</i> <i>«Ой қозғау» әдісі.</i>	а) Ұйымдастыру кезеңі -Сәлемдесу,түгелдеу,кеспе қағазға (1,2,3,4)сан жазып , соны таңдау арқылы топқа бөлу. 1. ABC үшбұрышында: $\angle A=120^\circ$ , $\angle B=40^\circ$ , $\angle C=20^\circ$ . Ең үлкен қабырғаны, ең кіші қабырғаны атап көрсетіндер. Жауабы: BC - ең үлкен қабырға, AB – ең кіші қабырға. Себебі: үшбұрыштың үлкен бұрышына қарсы үлкен қабырға жатады, кіші бұрышына қарсы кіші қабырға жатады.	«Өзіңе тілегенді,өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып,жақсы көңіл күй сыйлайды. <b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру. <b>Түімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл -күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.	Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <i>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талтын!»</i>	Оқулық 7-сынып.  формулалар
Сабақтың ортасы 10 мин. ДЖИГО әдісі	DKC үшбұрышында: DC=10 см, DK=4 см, KC=8 см. Үшбұрыштың ең үлкен және ең кіші бұрыштарын атап жазындар. Себебін жазып түсіндіріңдер. Жауабы: үшбұрышта үлкен қабырғаға қарсы үлкен бұрыш жатады, кіші қабырғаға қарсы кіші бұрыш жатады. Сондықтан ең үлкен бұрыш K бұрышы, ең кіші бұрыш –C бұрышы болады.  <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың <b>«Қарқын»</b> тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.	Әр топ өз номеріне сәйкес есептер шығарады Ерте шығарып қойған оқушылар қажеттілікті талап ететін оқушыларға түсіндіреді.  Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.	<b>Дескриптор.</b> 1. Үшбұрыштың ең үлкен және ең кіші бұрыштарын анықтайды. 2. тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолданады. 4-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны 7 сынып,  Шыныбеков «Атамұра» 2017
Жеке жұмыс. 10 мин.	Бер: $\triangle ABC$ : $\angle AC = 90^\circ$ $ABC = BC$ $m / k. \angle A, \angle B, \angle C - ?$ $B = 90^\circ$ $\angle A = \angle C = 90 : 2 = 45^\circ$  <b>Саралау.</b> Қабілетті оқушыларға қосымша тапсырма беремін, көмек қажет ететін оқушыларға кеспе қағазда тапсырма беремін.	Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды	<b>Дескриптор.</b> <b>-тікбұрыштардың градустарын анықтайды</b> <b>-жауабын жазады</b> <b>2-балл</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017

<p>Жеке жұмыс. 10 мин.</p>	<p>Бер: <math>\triangle ABC</math> :</p> $\angle C = 90^{\circ}$ $\angle A = 60^{\circ}$ $AB = 32\text{см}$ $AC = ?$ $\angle B = 30^{\circ}$ $AC = \frac{1}{2} AB = \frac{1}{2} \cdot 32 = 16$ <p>Жауабы: 12см</p> 	<p><b>«Ойлан-жұптас-бөліс» әдісі бойынша жұмыс жасайды.</b></p> <p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p>Дескриптор. 1.есептерді шығарады. 2. 90 градуста қандай бұрыш болатынын дәлелдейді. 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны қосымша</p>
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғаныс. Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p>Сабақты қорытындылау.</p> <p>1.Бер: <math>\triangle ABC</math> :</p> $\angle A : \angle C : \angle B = 3 : 8 : 5$ <p>д/к. <math>\angle ABC = 90^{\circ}</math></p> $3 + 5 + 8 = 16$ $180 : 16 = 11,25$ $11,25 \cdot 8 = 90^{\circ}$ <p>Жауабы: <math>\triangle ABC</math> : <math>\angle ABC = 90^{\circ}</math></p> <p>2.Бер: <math>\triangle ABC</math> :</p> $\angle A = \angle B + 30^{\circ}$ $\angle A = \angle C - 30^{\circ}$ <p>т/к. <math>\angle A, \angle B, \angle C = ?</math></p> $\angle A + \angle B + \angle C = 180^{\circ}$ $\angle A + \angle A - 30^{\circ} + \angle A + 30^{\circ} = 180^{\circ}$ $\angle A = 60^{\circ}$ $\angle B = 30^{\circ}$ $\angle C = 90^{\circ}$ <p>Сөйлемді толықтыр. бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім, ....көзімді жеткіздім. мен өзімді.....үшін мақтар едім. сабақтан соң маған.....келді. бүгін маған.....сәті түсті. .....қиындық тудырды. менің түсінгенім.....</p>	<p>Оқушылар тестті орындайды</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -есептерді шығарады 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>

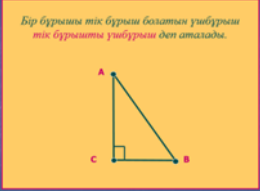

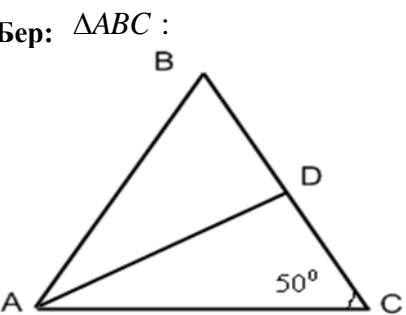
**Қысқа мерзімді жоспар №11 сабақ**

<b>Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:</b>		<b>Мектеп:</b>	
<b>Түзулердің өзара орналасуы</b>			
<b>Күні:</b>		<b>Мұғалімнің аты-жөні:</b>	
<b>Сынып: 7</b>		<b>Қатысқандар:</b>	<b>Қатыспағандар:</b>
<b>Сабақтың тақырыбы</b>	<b>Тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттері</b>		
<b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b>	7.1.1.25 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу; 7.1.1.26 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.27 тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолдану;		
<b>Сабақтың мақсаты</b>	Оқушыларды тікбұрышты үшбұрыш теңдік ұғымымен танысады, есептер шығаруды үйренеді; үшбұрыштың қасиеттерін біледі және оларды есептер шығаруға қолданады		
<b>Бағалау критерийі</b>	Сабаққа қызығушылығы артып, өз ойын жүйелі түрде жеткізеді. Оқушылар сыни тұрғыдан ойлауға		

**Сабақтың барысы:**

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту.</p> <p><b>«Ой қозғау» әдісі.</b></p> <p><b>8 мин.</b></p>	<p><b>Ұйымдастыру:</b> оқушылармен сәлемдесу, сыныптағы қажеттілікті түгелдеу, топтық және жұптық жұмыс кезінде техника қауіпсіздігін ескертемін. Және бүгінгі сабақтың мақсатын қысқаша айтып өтемін.</p> <p>«Ой қозғау» әдісі. Шайтан көлден хан сарайының арасы тай шаптырым жер, ал Тазша лашығы ат шаптырым жерде орналасқан. Өлшемей айт, Шайтан көлмен лашық арасы неше шақырым болады? Сыныпты <b>«Термин сөздер»</b> тәсілі арқылы 3 топқа топтастырамын.</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіне тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p>Шешімі: Ат шаптырым - 20 км Тай шаптырым - 15 км 1 шақырым - 1 км А - Шайтан көл В - Тазша баланың лашығы С - Хан сарайы Х-ізделінді шақырым <math>a^2 + b^2 = c^2</math> Пифагор теоремасын пайдаланып табамыз <math>AB^2 = AC^2 + BC^2</math> <math>AB = \sqrt{625} = 25</math> Жауабы: 25 шақырым.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</b> Оқушылар дәптерлеріне әр есептің тұсына (-;+) арқылы өзін-өзі бағалайды.</p>	<p>Түрлі түсті кеспе қағаздар</p>
<p><b>5 мин.</b></p>	<p><b>Ширату сұрақтары:</b> Әр топ өткен тақырыптарға байланысты құрастырылған мозайкадағы сұрақтарға жауап береді. <b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың <b>«Диалог және қолдау көрсету»</b> тәсілі қолданылады. «Синус» тобы тригонометриялық функциялардың таңбаларын оқып келеді. «Косинус» тобы тригонометриялық функциялардың периодтылығын оқып келеді. «Тангенс» тобы тригонометриялық функциялардың жұптылығы мен тақтылығымен танысады.</p>	<p><b>Сұрақтар:</b> 1-ші топқа: Үшбұрыш дегеніміз не? 2-ші топқа: Қандай үшбұрыш тік бұрышты үшбұрыш деп аталады? 3-ші топқа: Үшбұрыш-тар теңдігінің 3 белгісін еске түсірейік?</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -суракка жауап береді 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны</p> <p>Сұрақтар топтамасы.</p>
<p>8мин</p>		<p>Оқушылар жаңа сабақты үйде оқып келеді және оны оқушылар бағыты бойынша келесі топтарға түсіндіреді</p> <p><b>«Екеуі үйде, үшеуі қонақта»</b> әдісімен бір - біріне «қонаққа» барады. Пікір алмасып, ой бөліседі.</p> <p><b>Тнмділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір- біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p>ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға <b>«Жарайсың!»</b> деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық, 3-басылымы. – Алматы : Атамұра, 2017. – 92 бет.</p>



	<p>Бір бұрышы тік бұрыш болатын үшбұрыш тік бұрышты үшбұрыш деп аталады.</p>  <p>Тік бұрыш жасалатын екі қабырғаның аралығын <b>катет</b> деп, ал тік бұрышқа қарсы жатқан қабырғаны <b>гипотенуза</b> деп атайды.</p> 			
<p><b>Сабақтың ортасы</b> 8 мин. Жеке жұмыс.</p>	<p>«Сағат тілі» әдісі бойынша оқушылар орындаған жұмыстарын келесі топпен алмасады.</p> <p>Бер: <math>\triangle ABC</math> :</p> $\angle A = \angle B + 30^{\circ}$ $\angle A = \angle C - 30^{\circ}$ <p>т / к. <math>\angle A, \angle B, \angle C - ?</math></p> $\angle A + \angle B + \angle C = 180^{\circ}$ $\angle A + \angle A - 30^{\circ} + \angle A + 30^{\circ} = 180^{\circ}$ $\angle A = 60^{\circ}$ $\angle B = 30^{\circ}$ $\angle C = 90^{\circ}$ <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп картаны толтырады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -бұрыштарын табады -<math>\angle A, \angle B, \angle C</math> бұрышын табады 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Жеке жұмыс. 8 мин.</p>	<p>Бер: <math>\triangle ABC</math> :</p>  <p><math>AB = BC</math></p> $\angle C = 50^{\circ}$ $\angle BAD = \angle DAC$ <p>т / к. <math>\angle ADC - ?</math></p> $\angle C = \angle A = 50^{\circ}$ $\angle DAC = 50 : 2 = 25^{\circ}$ $\triangle ADC : \angle DAC + \angle C + \angle ADC = 180^{\circ}$ $\angle ADC = 105^{\circ}$ <p><b>Жауабы:</b> <math>\angle ADC = 105^{\circ}</math></p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -бұрышын табады -жауабын жазады 2-балл</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

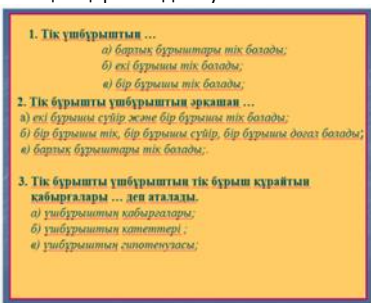
<p>Жеке жұмыс. 5 мин.</p>	<p>ABC және A1 B1 C1 тік бұрышты үшбұрыштарында :  <math>\angle A = \angle A1 = 90^\circ</math> , <math>AB = A1 B1 = 3\text{см}</math> , <math>AC = A1 C1 = 4\text{см}</math> ,  <math>BC = 5\text{см}</math> , табу керек: <math>B1 C1 = ?</math>          Шешуі: 1-ші белгі бойынша <math>\triangle ABC = \triangle A1 B1 C1 \rightarrow</math>  <math>B1 C1 = 5\text{см}</math> . жауабы: 5см</p> <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.  <b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.  <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жуптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b>          -бұрыштарын табуды біледі          -мәнін табады          -жауабын жазады          3-балл</p> <p><b>Бағалау:</b>          Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Сабақтың соңы.  Ой толғанys. Рефлексия  3 мин.</p>	<p><b>«Пікір алмасу» (Showdown).</b> Әрбір топ тақырыпқа қатысты 5 сұрақ немесе есеп дайындайды. Әрбір сұрақты немесе есепті стикердің бірінші жағына, ал жауабын екінші жағына жазып, келесі топпен стикерлерін ауыстырады. Топ басшысы стикердегі сұрақтар немесе есепті оқиды (көрсетеді), топ мүшелері жауаптарын жазып дайындайды. Көшбасшы белгі бергенде, барлығы өз жауабын ашады және жауаптарды талқылап, дұрыс жауаппен салыстырады.</p> <p><b>Рефлексия:</b> «Уақытпен ойла» әдісі          Мұғалім сөз айтады.          (функция, синус, косинус)</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды.  <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.  <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Пікір алмасу» (Showdown). тәсілі көрініс табады</p> <p>1 минут аралығында оқушылар сол сөзге. Уақыт аяқталған соң іштерінен оқиды. Сдан кейін мына сұрақтарға жауап береді:          Неге мен осы сөздер мен сандарды жаздым?          Осыны жазғанда не ойладым?          Жазғандарым мен үшін қаншалықты қажет?</p>	<p><b>Дескриптор:</b>          -сұрақтарға жауап береді          -есептерді шығарады  <b>Бағалау:</b> «Жұлдызша» тақтада топтың атауының тұсына жұлдызшалар қойылады. Ол тақтада көрініп, сол арқылы оқушылар өздерінің сабақта қаншалықты сабақты орындап отырғанын анық біле алады.</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

Қысқа мерзімді жоспар №12 сабақ

<p><b>Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:</b> Түзулердің өзара орналасуы  <b>Күні:</b>  <b>Сынып: 7</b></p>	<p><b>Мектеп:</b>  <b>Мұғалімнің аты-жөні:</b>  <b>Қатысқандар:</b>  <b>Қатыспағандар:</b></p>
<p><b>Сабақтың тақырыбы</b></p>	<p><b>Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері мен қасиеттеріне есептер шығару</b></p>
<p><b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b></p>	<p>7.1.1.25 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу;          7.1.1.26 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану;          7.1.1.27 тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолдану;</p>
<p><b>Сабақтың мақсаты</b></p>	<p>-Екі тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштары тең болса, олардың тең үшбұрыштар болып, болмауын айырып таниды. --Үшбұрыштардың бұрыштарының қандай градусқа тең бола алатындығын түсінеді..</p>
<p><b>Бағалау критерийі</b></p>	<p>-Тік бұрышты үшбұрыштардың теңдік белгілерін ерекшелейді. -Теңбүйірлі үшбұрыштардың түсіндірмесін береді. -Үшбұрыштың ішкі бұрыштарын есептейді.</p>

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. 3 мин.  <b>Мига шабуыл.</b> <b>«Ой қозғау» әдісі.</b></p>	<p><b>Ұйымдастыру кезеңі.</b> Сәлемдесу, сыныпта жағымды атмосфера қалыптастыру. Оқушыларды төртке дейін санау арқылы төрт топқа бөлу.          1. Үшбұрыштар теңдігінің белгілерін ата          2. Теңбүйірлі үшбұрыштың анықтамасы ата          3. Тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілері мен қасиеттерін көрсет          4. Үшбұрыштың қабырғалары мен бұрыштарының арасындағы қатынастарды ата          5. Параллель түзулердің белгілері мен қасиеттері көрсет          - оқушылармен бірге сабақ мақсаттарын анықтау: екі бұрыштың қосындысының</p>	<p>Шаттық шеңберін құрып «Өзіне тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.  <b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтам сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды:  <b>«Жарайсың! Жақсы! Оте жақсы! Талтын!»</b>          Топ жұмысын бағалау</p>	<p>Оқулық 7-сынып.</p>

	тригонометриялық формулаларындағы бұрыштар өзара тең болса, онда бұл формулалар қандай түрге келеді?	<b>Тиімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл-күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.	кестесі. (+дұрыс, -дұрыс емес).	
Ұжымдық жұмыс. <b>10 мин.</b> «Джигсо» әдісі	Жаңа тақырыпты меңгеру. «Джигсо» әдісі арқылы тапсырма және сұрақтар беремін. 1. Екі үшбұрыштың үш қабырғасы және үш бұрышы тең, олар тең үшбұрыштар ма? 2. Барлық қабырғасы тең үшбұрыш тең бүйірлі үшбұрыш па? 3. Екі тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштары тең, олар тең үшбұрыштар ма? <b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.	Оқушылар сұрақтарға жауап береді <b>Мақсаты:</b> Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту. <b>Тиімділігі:</b>	<b>Дескриптор:</b> -1-ші сұраққа жауап береді. -2-ші сұраққа жауап береді. -3-ші сұраққа жауап береді. 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны Сұрақтар топтамасы. Оқулық 7-сынып.
Сабақтың ортасы <b>10 мин.</b> Топтық жұмыс.	I топ Үшбұрыштың периметрі 36 см, ал қабырғаларының ұзындықтарының қатынасы 2:3:4 қатынасындай. Үшбұрыштың қабырғаларын табыңыз. II топ Үшбұрыштың барлық қабырғалары берілген. 3, 4, 5. Оған ұқсас үшбұрыштың периметрі 24-ке тең. Екінші үшбұрыштың үлкен қабырғасын табыңыз. III топ Тең бүйірлі үшбұрыштың периметрі 7,5 м-ге тең, ал бүйір қабырғасы 2 см-ге тең. Табанын табыңыз. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.	Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.	<b>Дескриптор.</b> - Үшбұрыштың қабырғаларын табады -дәлелдейді <b>2-балл</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны 7 сынып, Алгебра
Жеке жұмыс. <b>10 мин.</b>	ABC теңбүйірлі үшбұрышын сызындар. Д және Е нүктелерін AC қабырғасынан АД тең CE болатындай етіп алындар. ДВЕ үшбұрышы қандай үшбұрыш болады? <b>Саралау.</b> Қабілетті оқушыларға қосымша тапсырма беремін, көмек қажет ететін оқушыларға кеспе қағазда тапсырма беремін.	Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды тікбұрышты үшбұрыштың гипотенузасы 18см, ал бір сүйір бұрышы 30°. Осы үшбұрышқа қарсы жатқан катеттің ұзындығын табындар. А Бер: AC = 18см $\alpha = 30^\circ$ 18см т/к АВ -? Шешуі: Теорема бойынша тікбұрышты үшбұрыштың 30° - қа қарсы жатқан катет гипотенузаның жартысына тең. AC= 18см AC: 2 = 18см: 2 = 9см AB = 9см	<b>Дескриптор.</b> -негізгі тригонометриялық тепе-теңдікті тұжырымдайды; -тригонометриялық функциялардың қасиеттерін тұжырымдайды; -қажетті тригонометриялық функцияның мәнін анықтайды; 3-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны 9-сынып оқулығы.
Жұптық жұмыс. <b>7 мин.</b> Жазылым.	1. Үшбұрыштың екі бұрышы 60-қа тең және бір қабырғасы 1 см-ге тең. Қалған қабырғаларының ұзындықтарын табыңыз. 2. Егер $BC > AC > AB$ болса, онда үшбұрыштың бұрыштарын өсу ретімен жазыңыз. <b>Саралау.</b> Оқушылардың деңгейіне байланысты деңгейлік тапсырмалар беремін.	<b>«Ойлан-жұптас-бөліс» әдісі бойынша жұмыс жасайды.</b> Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды.	Дескриптор. -үшбұрыш сызады; -нүктелерін белгілейді; 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады	ДК экраны қосымша
Сабақтың соңы.  Ой толғансы. Рефлексия <b>5 мин.</b>	Сабақты қорытындылау.Тест .  <p>1. Тік үшбұрыштың ... а) барлық бұрыштары тік болады; б) екі бұрышы тік болады; в) бір бұрышы тік болады;</p> <p>2. Тік бұрышты үшбұрыштың арқашан ... а) екі бұрышы сүйір және бір бұрышы тік болады; б) бір бұрышы тік, бір бұрышы сүйір, бір бұрышы доғал болады; в) барлық бұрыштары тік болады;</p> <p>3. Тік бұрышты үшбұрыштың тік бұрыш құрайтын қабырғалары ... деп аталады. а) үшбұрыштың қабырғалары; б) үшбұрыштың катеттері; в) үшбұрыштың гипотенузасы;</p>	Оқушылар тестті орындайды <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Тиімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.	<b>Дескриптор:</b> - Бөлшекті қысқартады -есептейді -мәннен табады <b>Бағалау.</b> Өзін-өзі бағалайды (дұрыс жауаптарын слайдта көрсетемін) -, +	ДК экраны 7-сынып оқулығы.  Тест тапсырмалары

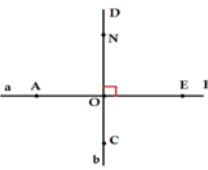
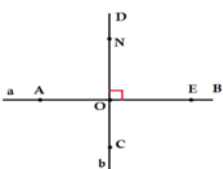
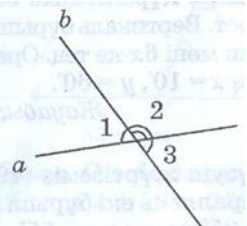
	<p><b>1. Тік үшбұрыштың ...</b>  а) барлық бұрыштары тік болады;  б) екі бұрышы тік болады;  в) бір бұрышы тік болады;</p> <p><b>2. Тік бұрышты үшбұрыштың әрқашан ...</b>  а) екі бұрышы сүйір және бір бұрышы тік болады;  б) бір бұрышы тік, бір бұрышы сүйір, бір бұрышы доғал болады;  в) барлық бұрыштары тік болады;</p> <p><b>3. Тік бұрышты үшбұрыштың тік бұрыш құрайтын қабырғалары ... деп аталады.</b>  а) үшбұрыштың қабырғалары;  б) үшбұрыштың катеттері;  в) үшбұрыштың гипотенузасы;</p> <p>Сөйлемді толықтыр.  бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім, ....көзімді жеткіздім.  мен өзімді.....үшін мақтар едім.  сабақтан соң маған.....келді.  бүгін маған.....сәті түсті.  .....қиындық тудырды.  менің түсінгенім.....  енді мен.....аламын.</p>			
--	--	--	--	--

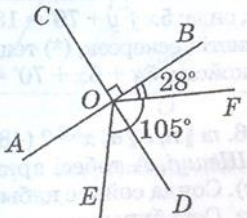
**Қысқа мерзімді жоспар №13 сабақ**

<b>Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:</b>  <b>Түзулердің өзара орналасуы</b>  <b>Күні:</b>  <b>Сынып: 7</b>		<b>Мектеп:</b>  <b>Мұғалімнің аты-жөні:</b>  <b>Қатысқандар:</b>  <b>Қатыспағандар:</b>	
<b>Сабақтың тақырыбы</b>	<b>Перпендикуляр түзулер.</b>		
<b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b>	7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру; 7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану; 7.1.2.10 перпендикуляр түзулердің қасиеттерін білу және қолдану;		
<b>Сабақтың мақсаты</b>	Перпендикуляр түзулерді анықтайды, перпендикуляр белгісін біледі және оны дәлелдейді; нүктеден түзуге түсірілген перпендикуляр, перпендикулярдың табаны, нүктеден түзуге дейінгі қшықтық, ұғымдарын анықтайды.		
<b>Бағалау критерийі</b>	Өткен тақырыппен байланыстырады;-Оқушының жеке ой- пікірінің құндылығы артады. Оқушылар жаңа тақырып жайлы малғұматтар алады ол туралы оқып үйренеді		

**Сабақтың барысы:**

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<b>Сабақтың басы</b> Қызығушылықты ояту.  <b>8 мин.</b>	<b>1.Ұйымдастыру кезеңі:</b> Оқушылармен сәлемдесу, оқушыларды түгелдеу, сынып тазалығына көңіл бөлу. <b>2. Топқа бөлу:</b> Оқушыларды танымдылық деңгейіне қарай түрлі-түсті кеспе қағаздары арқылы топқа бөлемін. I топ II топ III топ Әр топ бір-біріне жақсы тілектер айтады.	Шаттық шеңберін құрып «Өзіңе тілегенді,өзгеге тіле»! әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып,жақсы көңіл күй сыйлайды.	Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</b> <b>«А,В,С»</b> әдісі арқылы оқушылар өздерін бағалайды.	Түрлі түсті кеспе қағаздар

<p>5 мин.</p>	<p><b>Оқушыларды оқу мақсатымен таныстыру</b> Екі үшбұрыштың үш қабырғасы және үш бұрышы тең, олар тең үшбұрыштар ма? Барлық қабырғасы тең үшбұрыш тең бүйірлі үшбұрыш па? Екі тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштары тең, олар тең үшбұрыштар ма? Бір қатеті және бір бұрышы (сүйір бұрышы болмауы да мүмкін) тең тікбұрышты үшбұрыштар, тең үшбұрыштар ма? Қатет гипотенузадан үлкен болуы мүмкін бе? <b>Саралау:</b> Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі қолданылады.</p>	<p><b>Оқушылар жауап береді.</b></p> <p>AB және CD түзулері O нүктесінде қиылысып, бір-бірімен тік бұрыш жасасын. Сонда <math>\angle BOD = 90^\circ</math> болады.</p>  <p><b>Тімділігі:</b> Оқушының танымдық дағдысы артады. Оқушылар оқулықтан жаңа сабақты оқып, топ ішінде талқылап бір-біріне түсіндіріп әр топ қорғайды:</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -формуланы біледі -суракка жауап береді 4-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға «<b>Жарайсың!</b>» деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық, 3-басылымы. – Алматы : Атамұра, 2017. – 92 бет.</p>
<p>Сабақтың ортасы 10 мин. Жеке жұмыс.</p>	<p>Постер қорғау «<b>Ойлан, жұптас, бөліс</b>» әдісі <math>\angle BOD</math> жазық бұрыштың жартысы болғандықтан, <math>\angle DOA = 90^\circ</math>, <math>\angle COB = 90^\circ</math>. Бұдан <math>\angle AOC = 90^\circ</math>-қа тең. Бұл жағдайда AB және CD түзулері перпендикуляр болады.</p>  <p><b>Саралау:</b> Оқушылардың қажеттіліктеріне қарай топта оқушылар бір-біріне қолдау көрсетеді. Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Топ оқушыларының электронды оқулықтағы мысалдарды дұрыс түсініп талдауларын бақылап, ерекше білімді қажет ететін оқушыларға бағыт-бағдар беремін.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - жазық бұрыш салады -нүктелерін белгілейді -жуық мәндерді табады -айналымды табады 4-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>постер 7-сынып оқулығы.</p>
<p>Жеке жұмыс. 10 мин.</p>	 <p>a және b түзулерінің қиылысуында пайда болған бұрыштардың үшеуі өзара тең. <math>a \perp b</math> екенін дәлелдендер. <b>Тімділігі:</b> Оқылым мен айтылым дағдысы қалыптасады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрініс табады.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті орындайды</p> <p>Шешуі. Қиылысқан a және b түзулері берілсін. Олар қиылысқанда пайда болған бұрыштардың үшеуін 1; 2 және 3 деп белгілейік. Шарт бойынша <math>\angle 1 = \angle 2 = \angle 3</math>. <math>\angle 1</math> мен <math>\angle 2</math> (немесе <math>\angle 2</math> мен <math>\angle 3</math>) сыбайлас болғандықтан олардың қосындысы <math>180^\circ</math>-қа тең. Ондықтан олардың әрқайсысы <math>90^\circ</math>-тан. Бұл түзулердің өзара перпендикуляр болатынын көрсетеді.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> - ширектерді ажырата алады -жауабын жазады 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс. 7 мин. Жазылым.</p>	<p>AB және CD перпендикуляр түзулері O нүктесінде қиылысады. OE және OF сәулелері OD сәулесімен бір жарты жазықтықта жатады және <math>\angle EOF = 105^\circ</math>, <math>\angle BOF = 28^\circ</math>. DOE және DOE бұрыштарын табындар. Шешуі. Есептің шартына сәйкес сурет саламыз BOE және AOE – сыбайлас бұрыштар. Сондықтан <math>\angle BOE</math> немесе <math>\angle AOE = 180^\circ - (105^\circ + 28^\circ) = 180^\circ - 133^\circ = 47^\circ</math>. <math>\angle AOD = 90^\circ</math> болғандықтан, <math>\angle EOD = 90^\circ - \angle AOE = 90^\circ - 47^\circ = 43^\circ</math>. Суреттен, <math>\angle DOF = 105^\circ - 43^\circ = 62^\circ</math>. Жауабы: <math>62^\circ, 43^\circ</math>.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. <b>Жауап:</b> <math>(\sin^2 x + \cos^2 x = 1)</math> <b>Жауап:</b> Жұп функция- косинус, ал тақ функциялар : синус, тангенс, котангенс <b>Жауап:</b> 1 Жауабы: (-) теріс <b>Жауап:</b> I, II ширекте оң таңбалы, III, IV ширектерде теріс таңбалы.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> -сұрақтарға жауап береді <b>Бағалау:</b> Топ ішіндегі жұптар басқа жұптарды «Бас бармақ» әдісі арқылы бағалайды.</p>	<p>. ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>

	 <p><b>Мақсаты:</b> Берілген сөздердің ережесі мен мысалын жазу арқылы бір-бірінен айырмашылығын ажыратады.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушының сын тұрғысынан ойлау дағдысы мен жазылым дағдысы қалыптасады.</p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «<i>Тапсырма</i>» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Жауап:</b> I,VI ширекте оң таңбалы, II, III ширектерде теріс таңбалы.</p> <p><b>Жауап:</b> I,III ширекте оң таңбалы, II, IV ширектерде теріс таңбалы.</p> <p><b>Жауап:</b> I,III ширекте оң таңбалы, II, IV ширектерде теріс таңбалы.</p>		
<p>Сабақтың соңы.</p> <p>Ой толғансы.</p> <p>Рефлексия</p> <p>5 мин.</p>	<p>Сабақты бекіту. Сұрақ-жауап «Өрмекші торы» әдісі арқылы кері байланыс алу. Жіпті лақтыру арқылы әр топ кезекпен бір-біріне сұрақтар қояды.</p>	<p>Оқушылар өздерінің тақырып бойынша оқып, зерделегенін тұжырымдайды,сұраққа жауап береді,</p> <p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.</p> <p><b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Маған бүгін не ұнады.</li> <li>2. Маған бүгін не ұнамады.</li> <li>3.Менің күдіктерім.</li> <li>4. Менің тілектерім</li> </ol>	<p><b>Дескриптор:</b> -сұрақтарға жауап береді -есептерді шығарады</p> <p><b>Бағалау:</b> <b>«Жарайсың!»</b> деген <u>мадақтау сөзімен</u> ынталандыру.</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

**Қысқа мерзімді жоспар №14 сабақ**

<p><b>Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:</b></p> <p><b>Түзулердің өзара орналасуы</b></p> <p><b>Күні:</b></p> <p><b>Сынып: 7</b></p>		<p><b>Мектеп:</b></p> <p><b>Мұғалімнің аты-жөні:</b></p> <p><b>Қатысқандар:</b></p> <p><b>Қатыспағандар:</b></p>	
<p><b>Сабақтың тақырыбы</b></p>	<p><b>Перпендикуляр, көлбеу және оның проекциясы</b></p>		
<p><b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b></p>	<p>7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру;</p> <p>7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану;</p> <p>7.1.2.10 перпендикуляр түзулердің қасиеттерін білу және қолдану;</p>		
<p><b>Сабақтың мақсаты</b></p>	<p>Перпендикуляр және көлбеу анықтамасын және үш перпендикуляр туралы теореманы оқып үйрену;</p> <p>Тақырыптардың негізгі ұғымдары мен міндеттері және мүмкіндіктерін меңгерту.есептер шығаруға дағдыландыру</p>		
<p><b>Бағалау критерийі</b></p>	<p>Перпендикуляр түзулердің анықтамасының тұжырымдамасын, қасиеттерін пайдаланып есептер шығарады және нүктеден түзуге дейінгі қашықтықты таба білу арқылы адамның ақыл - ойына, рухани дамуына қатысты маңыздылығын түсіндіре отырып, ақиқаттың құндылық ретіндегі мәнін ашады.</p> <p>Тақырыпты меңгеру барысында әр түрлі ойын элементі бар есептерді шығару арқылы қабілеті мен бейімділігін дамыта түседі, ептілікке үйренеді</p>		

**Сабақтың барысы:**

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту. Ұжымдық жұмыс. 10 мин.</p>	<p>а) Ұйымдастыру кезеңі</p> <p>-Сәлемдесу,түгелдеу,кеспе қағазға (1,2,3,4)сан жазып , соны таңдау арқылы топқа бөлу.</p> <p>Сабақ мақсатын оқушылармен бірге ашу.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Параллель түзулер дегеніміз не?</li> <li>2.Перпендикуляр түзулер дегеніміз не?</li> <li>3.Айқас түзулер дегеніміз не?</li> <li>4.Түзу мен жазықтықтың параллельдігі туралы теорема.</li> </ol>	<p>«Өзіңе тілегенді,өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып,жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды: <b>«Жарайсың! Жақсы!»</b></p>	<p>Оқулық 7-сынып.</p>

<p><i>Мига шабуыл. «Ой қозғау» әдісі.</i></p>	<p>5.Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы туралы теорема. 6.Жазықтықтардың параллельдігі туралы теорема.</p>	<p>арқылы оқыту жағдайларын теңестіру. <b>Түімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл -күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.</p>	<p><i>Өте жақсы! Талтын!»</i></p>	
<p><b>Сабақтың ортасы</b>  <b>10 мин.</b>  <i>Сәйкестендіру әдісі</i>  <b>Жеке жұмыс.</b></p>	<p><b>Берілгені:</b> <b>AB</b>⊥ <b>AC</b>⊥ <b>AD</b> <b>AB=3 см</b> <b>BC=7 см</b> <b>AD=1.5 см</b> <b>CD=?</b></p> <p><b>Шешуі:</b> <b>CD<sup>2</sup>=AC<sup>2</sup>+AD<sup>2</sup></b> <b>C<sup>2</sup>= CB<sup>2</sup>-AB<sup>2</sup></b> <b>AC<sup>2</sup>=7<sup>2</sup>-3<sup>2</sup>=40см</b> <b>CD=40+1.5<sup>2</sup>=42.25см</b> <b>CD= 6.5см</b></p> <p><b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді. Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді. Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор.</b> 1.есепті шығарады 2.сұрақтарға жауап береді 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7 сынып, Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p><b>Жеке жұмыс.</b> <b>10 мин.</b></p>	<p>Берілгені: Шығаруы : AB=8 см AD= BN, себебі AB    CD BC=15 см BN<sup>2</sup>=CB<sup>2</sup>-CN<sup>2</sup> CD=20 см CN= CD-ND=20-8=12м AD=? BN<sup>2</sup>= 15<sup>2</sup>-12<sup>2</sup>=81, BN= AD=9 м</p> <p><b>Саралау.</b> Қабілетті оқушыларға қосымша тапсырма беремін, көмек қажет ететін оқушыларға кеспе қағазда тапсырма беремін.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды</p>	<p><b>Дескриптор.</b> <b>-таңбаларын анықтайды</b> <b>-ен үлкен,ен кіші мәнін табады</b> <b>4-балл</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p><b>Жеке жұмыс.</b> <b>10 мин.</b></p>	<p><b>Ойлан.Жұптас.Бөліс</b> (әдісі бойынша оқушылар алдымен жеке сосын жұппен кейін топпен талқылайды) Берілгені: Шығаруы : AB    α CD<sup>2</sup>= AD<sup>2</sup>-AC<sup>2</sup> AC⊥α, BD⊥AB AD<sup>2</sup>=AB<sup>2</sup>+BD<sup>2</sup>=a<sup>2</sup>+c AB=a, AC=b, CD<sup>2</sup>=a<sup>2</sup>+c<sup>2</sup>-b<sup>2</sup> CD=? BD=c, CD= a<sup>2</sup>+c<sup>2</sup>-b<sup>2</sup></p> <p><b>Саралау.</b> Оқушылардың деңгейіне байланысты деңгейлік тапсырмалар беремін.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p>Дескриптор. 1.Кез келген есептерді шығару тәсілдерін мен анықтамаларды пайдаланады 2.Қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып тексереді 2-балл <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>. ДК экраны ДК экраны 7-сынып оқулығы. Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Сабақтың соңы.  Ой толғансы. Рефлексия  <b>5 мин.</b></p>	<p>Сабақты қорытындылау. 1. А нүктесінен α жазықтығына АВ перпендикулярлары мен АС көлбеуі жүргізілген.Егер АВ = 4 см, АС = 6 см болса , онда ВС проекциясын табыңыз. Шешуі: Пифагор теоремасын қолданып шешеміз BC<sup>2</sup>=AC<sup>2</sup>-AB<sup>2</sup> , BC<sup>2</sup>=36-16=20, BC=2 см Жауабы: BC=2 см 2. α    β , А нүктесінен β жазықтығына АВ перпендикулярлары мен АС көлбеуі түсірілген.Егер АС= 10 см, ВС= 6 см болса, онда α және β жазықтықтарының ара қашықтығын табыңдар. Шешуі: Пифагор теоремасын қолданып шешеміз AB<sup>2</sup>=AC<sup>2</sup>-BC<sup>2</sup> , AB<sup>2</sup>=100-36=64 , AB=8 см Жауабы: АВ=8 см Сөйлемді толықтыр. бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім, ....көзімді жеткіздім. мен өзімді....үшін мақтар едім. сабақтан соң маған.....келді. бүгін маған.....сәті түсті. .....қиындық тудырды. менің түсінгенім.....</p>	<p>Оқушылар тестті орындайды <b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау. <b>Түімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады. <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b> <b>-Шығарылған есептердің дұрыстығын бақылайды</b> <b>-Тапсырмалар-дың нәтижесін тексеру</b>  <b>2-балл</b> <b>Бағалау:</b> Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны 7-сынып оқулығы.</p>

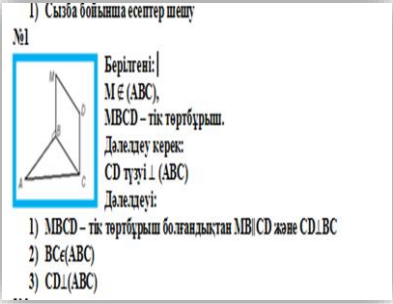
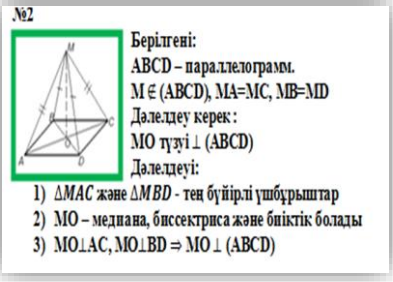


**Қысқа мерзімді жоспар №15 сабақ**

Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:		Мектеп:	
Түзулердің өзара орналасуы			
Күні:		Мұғалімнің аты-жөні:	
Сынып: 7		Қатысқандар:	Қатыспағандар:
Сабақтың тақырыбы	Перпендикуляр, көлбеу және оның проекциясы		
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру; 7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану; 7.1.2.10 перпендикуляр түзулердің қасиеттерін білу және қолдану;		
Сабақтың мақсаты	Перпендикуляр және көлбеу анықтамасын және үш перпендикуляр туралы теореманы оқып үйрену; Тақырыптардың негізгі ұғымдары мен міндеттері және мүмкіндіктерін меңгерту.есептер шығаруға дағдыландыру		
Бағалау критерийі	Тақырыптың мазмұнын түсіну, оны өмірмен байланыстыруға , ой қорытындысын жазуға үйренеді Сызбаларын сала білуге, теоремаларды есептер шығару барысында қолдана білуге дағдыланады		

**Сабақтың барысы:**

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p>Қызығушылықты ояту.</p> <p>Ұжымдық жұмыс.</p> <p><b>10 мин.</b></p> <p><i>Миға шабуыл.</i></p> <p><i>«Ой қозғау» әдісі.</i></p>	<p>а) Ұйымдастыру кезеңі -Сәлемдесу,түгелдеу,</p> <p><b>Мен таңдаймын әдісі</b></p> <p>арқылы топқа бөлу.</p> <p>перпендикуляр дегеніміз не?</p> <p>— көлбеудің анықтамасын сипаттаңдар</p> <p>— көлбеудің проекциясы дегеніміз не?</p> <p>— 3 перпендикуляр туралы теореманы сипаттау</p> <p>— қандай жазықтықтар перпендикуляр жазықтықтар деп аталады?</p>	<p>«Өзіңе тілегенді, өзгеге тіле!» әдісі арқылы бір-біріне тілек айтып, жақсы көңіл күй сыйлайды.</p> <p><b>Мақсаты:</b> Оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру.</p> <p><b>Тімділігі:</b> Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл - күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.</p>	<p>Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды <b>«Мадақтау сөз» әдісі</b> арқылы бағалайды:</p> <p><i>«Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</i></p> <p>Смайликтермен бағалау</p>	<p>Оқулық 7-сынып.</p> <p>формулалар</p>
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>10 мин.</b></p> <p><i>Сәйкестендіру әдісі</i></p> <p><b>Жеке жұмыс.</b></p>	<p>иә немесе жоқ деп жауап бересіңдер.</p> <p><b>1.</b> <math>AB \perp a, CD \perp a, BE \perp a, DE \perp a, AB = AC. AC</math> түзуі мен <math>a</math> жазықтығы параллель ма? (иә)</p> <p><b>2.</b> екі түзу <math>90^\circ</math> бұрышты құрайды. Олар перпендикулярды ма? (иә)</p> <p><b>3.</b> <math>a</math> мен <math>m</math> түзулері бір біріне перпендикуляр, ал <math>b \perp a</math> -ға параллель. <math>M</math> және <math>N</math> перпендикуляр ма? (иә)</p> <p><b>4.</b> мына суретте <math>AB</math> кесіндісі не деп аталады? (перпендикуляр)</p> <p><b>5.</b> <math>AC</math> кесіндісі не ? ( көлбеу)</p> <p><b>6.</b> перпендикулярдың табаны қай нүкте? ( <math>B</math> нүктесі)</p>	<p>Түсінбеген тапсырмаларды бір-біріне түсіндіреді.</p> <p>Топтар келесі топтың тапсырмасын алмасып тексереді.</p> <p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, топтық талдау жасайды.</p>	<p><b>Дескриптор.</b></p> <p>1. Кез келген есептерді шығару тәсілдерін мен анықтамаларды пайдаланады</p> <p>2.Қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып тексереді</p> <p><b>Бағалау:</b></p>	<p>ДҚ экраны</p> <p>7 сынып,</p> <p>Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>

	<p>7. жазықтық пен А нүктесінің ара қашықтығын тап. ( АВ кесіндісі)        8. мына тұжырым дұрыс па: кез келген түзу жазықтыққа перпендикуляр болса , ол оны қиып өтеді? ( иә)  <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қарқын» тәсілі көрініс табады. Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға көмек көрсету.</p>		<p>Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	
<p>Жеке жұмыс.  <b>10 мин.</b></p>	 <p><b>Саралау.</b> Қабілетті оқушыларға қосымша тапсырма беремін, көмек қажет ететін оқушыларға кеспе қағазда тапсырма беремін.</p>	<p>Берілген тапсырма бойынша есепті жеке орындайды</p>	<p><b>Дескриптор.</b>  <b>-есепті шешеді</b>  <b>Бағалау:</b>        Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны        7-сынып оқулығы.        Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Жеке жұмыс.  <b>10 мин.</b>  <b>Ойлан-Жұптас-Бөліс</b></p>	<p><b>Ойлан.Жұптас.Бөліс</b> (әдісі бойынша оқушылар алдымен жеке сосын жұппен кейін топпен талқылайды)</p> 	<p>Берілген тапсырма бойынша өз ойларын ортаға салып, пікірлерін білдіріп, жұптық талдау жасайды. Талқылау нәтижесінде өзара бір келісімге келіп есепті орындайды.</p>	<p><b>Дескриптор.</b>        -вертикаль бұрыштар теңдігін қолданады        -үшбұрыштардың теңдігінің белгілерін пайдаланады  <b>Бағалау:</b>        Әрбір дұрыс жауапқа 1 балл қойылады</p>	<p>ДК экраны        ДК экраны 7-сынып оқулығы.        Шыныбеков «Атамұра» 2017</p>
<p>Сабақтың соңы.          Ой толғаныс.        Рефлексия    <b>5 мин.</b></p>	<p>Сабақты қорытындылау.Сәйкестік тестісі.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а мен в түзулері параллель       <ol style="list-style-type: none"> <li><math>a \not\parallel b</math></li> <li>а мен в түзулері перпендикуляр</li> <li><math>a \parallel b</math></li> <li>а мен в түзулері қисық</li> <li><math>a \perp b</math></li> </ol> </li> <li>Вертикаль бұрыштар тең.       <ol style="list-style-type: none"> <li><math>\angle A + \angle B = 180^\circ</math></li> <li>Сыбайлас бұрыштардың қосындысы <math>180^\circ</math> тең.</li> <li>Тұтас бұрыштар тең.</li> <li><math>\angle A * \angle B = 180^\circ</math></li> </ol> </li> </ol> <p>Сөйлемді толықтыр.        бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім, ....көзімді жеткіздім.        мен өзімді.....үшін мақтар едім.        сабақтан соң маған.....келді.</p>	<p><b>Мақсаты:</b> Өз ойын айтып, сабақты бекіту, қорытындылау.  <b>Туімділігі:</b> Оқушы алған білімін жинақтап, саралай білуге дағдыланады.  <b>Саралау:</b> Бұл тапсырмада саралаудың «Қорытынды» тәсілі көрініс табады.</p>	<p><b>Дескриптор:</b>        -вертикаль бұрыштар теңдігін қолданады        -үшбұрыштардың теңдігінің белгілерін пайдаланады        -теңбүйірлі үшбұрыштың қасиеттерін қолданып, дәлелдейді  <b>Бағалау:</b>        «Мадақтау сөз» әдісі арқылы бағалайды: «Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!»</p>	<p>ДК экраны        7-сынып оқулығы.          Сәйкестік тестісі</p>