
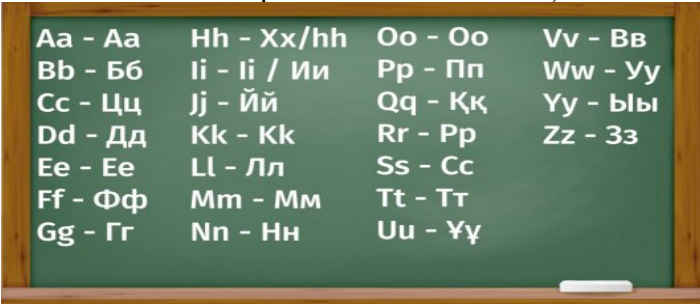

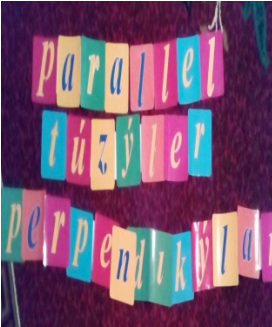


**Қысқа мерзімді жоспар**

<b>Мұғалімнің аты-жөні:</b>	Ұябаева Нұршагүл Серікқызы	
<b>Елді мекен</b>	Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Шубарсу ауылы	
<b>Мектеп:</b>	«Б.Нұрлыбеков атындағы жалпы орта мектебі» КММ	
<b>Сынып:</b>	6 Б	
<b>Пәні:</b>	Математика	
<b>Сабақ тақырыбы</b>	Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	

<b>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:</b>	6.3С Координаталық жазықтық
<b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары</b>	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу;
<b>Сабақ мақсаттары</b>	Оқушылар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- параллель, перпендикуляр түзулер ұғымдарымен таныстыру</li> <li>- параллель, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын меңгерту;</li> <li>- параллель, перпендикуляр түзулерді салу, айырмашылығын саралау.</li> </ul>
<b>Бағалау критерийлері</b>	Оқушылар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- параллель, перпендикуляр түзулер ұғымдарымен танысады;</li> <li>- параллель, перпендикуляр түзулер анықтамаларын меңгереді;</li> <li>- параллель, перпендикуляр түзулерді салады.</li> </ul>
<b>Тілдік мақсаттар</b>	Оқушылар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- жазықтықта екі түзудің өзара орналасуын түсіндіреді.</li> </ul> <p><b><u>Пәнге қатысты лексика мен терминология:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параллель түзулер;</li> <li>- қиылысатын түзулер;</li> <li>- перпендикуляр түзулер;</li> <li>- координаталық жазықтық;</li> <li>- координаталар жүйесі;</li> <li>- координата осьтері;</li> <li>- жазықтықтағы нүктенің координаталары;</li> <li>- фигура бейнесі;</li> <li>- фигураның бастапқы бейнесі.</li> </ul> <p><b><u>Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– өзара перпендикуляр екі түзулерді салайық;</li> <li>– параллель түзулерді кескіндейік</li> </ul>
<b>Құндылықтарды дарыту</b>	«Мәңгілік ел» жалпы ұлттық идеясының құндылықтары, №1 Тәуелсіздік және Астана және, №5 Жалпыға бірдей еңбек қоғамы құндылығын басшылыққа ала отырып оқушыларды өмір бойы білім алуға, отан сүйгіштікке, жауапкершілікті сезінуге баулу
<b>Пәнаралық байланыстар</b>	Бұл сабақта жаратылыстану-математика, қазақтілі, тарих , музыка, ағылшын тілі, орыс тілдерімен байланып сабақтарда графиктік тәсілдермен жұмыстарды орындауға қажетті түсініктер қарастырылады.
<b>АКТ қолдану дағдылары</b>	Бейне жазбалар, таныстырылымдар, <b>bilimland.kz, itest.kz</b> жұмыс істеу арқылы сабақты белсендендіру.
<b>Бастапқы білім</b>	Бұрыштардың анықтамаларын білу; координаталық түзуді кескіндей алу және координаталық түзуде нүктелерді белгілей алу.

Сабақ барысы		
Сабақ кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p><b>0 – 4 мин</b></p>	<p>Ұйымдастыру кезеңі.</p> <p>Балалар бүгін бізде ерекше сабақ. Себебі бүгінгі сабақта біз әр бір пән патшалығында қонақта боламыз. Жолда шаршасақ демаламыз, тамақтанамыз. Сонымен дайынсындарма? Олай болса бірінші баратын пән патшалығы <b>Әдебит/ Латын</b> деп аталады екен. Біз әдебиетіміздің ұлы көшін биік ұстаған, ұлы даланың жеті қырымен мақтанған, жаңаша жаңғыру бар елміз сондықтан бірінші <b>Әдебит/ Латын</b> патшалығына барамыз.</p> <p>Ой қозғау сұрақтары:</p> <p><b>Әдебиет</b> патшалығы бізге мынадай тосын сый дайындапты. (<a href="https://imektep.kz/kz/figuralar-pan">imektep.kz/kz/figuralar-pan</a> лайд)</p> <p>Кәне бәріміз назар аударайық: Мына бейне жазбадан не байқадыңдар? (әр түрлі жауап болуы мүмкін)</p> <p><b>Латын</b> патшалығы біздің білімімізді тексеру үшін бізг төмендегі әріптерді ұсынып, әріптерден қандай сөз шығады деп сұрақ қойып жатыр. Кәне қандай сөзді құрастырдыңыздар көріп тұрсыздар?</p> <p>(<b>parallel perpendikuliar</b> деген сөз шығып оқушылар топқа бөлініп тақырыптың атын жазады)</p> 	 <p><a href="https://imektep.kz/kz/figuralar-pan">https://imektep.kz/kz/figuralar-pan</a> лайд</p> <p>1 слайд</p> 
<p><b>Сабақтың ортасы</b></p> <p><b>4 – 14 мин</b></p>	<p>Ал құрметті оқушылар келесі патшалығымыз <b>Математика</b> деп аталады. Бұл патшалық бізге тақырыпты түсіндіріп, жолымызды ары қарай дұрыс жалғастыруға бағыт береді</p> <p>Жаңа сабақты ашу. Бейне жазбаны тыңдау: (<a href="https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/6">https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/6</a>)</p> <p><b>Жазықтық</b> деп оған тиісті екі нүкте арқылы өтетін кез келген түзуді толығымен қамтитын бетті атайды.</p> <p>Мысалы: үстелдің, партаның, дәптердің т.с.с. бетін жазықтық ретінде қарастырамыз.</p> <p>Кез келген екі түзу бір нүктеде қиылысу не қиылыспауы мүмкін. Тік бұрыш жасап қиылысатын түзулерді өзара <b>перпендикуляр</b> деп атайды.</p> <p>Жазықтықта қиылыспайтын екі түзуді <b>параллель</b> түзулер деп атайды.</p> <p>Суретте көрсетілген <i>a</i> және <i>b</i> түзулері параллель, ал <i>c</i> және <i>d</i> түзулері перпендикуляр. Және белгілеулер арқылы <i>ab</i>, <i>c</i> <math>\perp</math> <i>d</i> түрінде жазамыз. Перпендикуляр түзулердің бойында жатқан кесінділер (немесе</p>	<p><a href="https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/6-synyp/zhazyqtyq-perpendikulyar-tuzuler-men-kesindiler-parallel-tuzuler">https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/6-synyp/zhazyqtyq-perpendikulyar-tuzuler-men-kesindiler-parallel-tuzuler</a></p> <p>2 слайд</p>

сәулелер) өзара перпендикуляр кесінділер (немесе сәулелер) деп аталады.  $a$  және  $b$  перпендикуляр түзулер берілген. Әр түзуде екі нүктеден, яғни  $a$  түзуінде  $D$  мен  $C$  нүктелерін, ал  $b$  түзуінде  $E$  мен  $F$  нүктелерін белгілейік. Сонда  $DC$  мен  $EF$  кесінділерін аламыз.  $DC$  кесіндісі  $b$  түзуіне перпендикуляр  $a$  түзуінде жатыр.  $EF$  кесіндісі  $a$  түзуіне перпендикуляр  $b$  түзуінде жатыр.  $a$  мен  $b$  түзулері перпендикуляр болғандықтан,  $DC$  кесіндісі  $EF$  кесіндісіне перпендикуляр болады.  $a$  және  $b$  перпендикуляр түзулері берілген. Әр түзуде: яғни  $a$  түзуінде  $FE$  сәулесін,  $b$  түзуінде  $LD$  сәулесін белгілейік. Онда  $a$  мен  $b$  түзулері перпендикуляр болғандықтан,  $FE$  сәулесі  $LD$  сәулесіне перпендикуляр болады

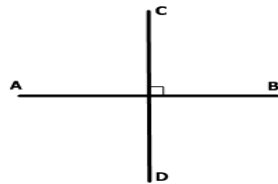
Салу алгоритмі:

Кез келген түзу сызамыз;

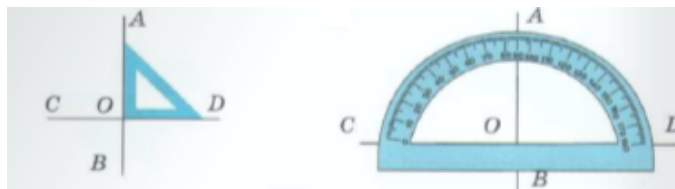
Түзуде жатпайтын нүкте белгілейміз;

Сызба ұшбұрышын қоямыз;

Перпендикуляр түзу жүргіземіз.



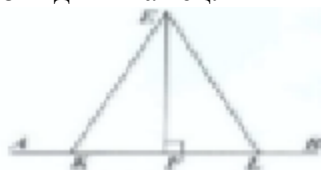
Үшбұрышты сызғышты немесе транспортирді пайдаланып перпендикуляр түзулерді жүргізуді үйрету.



14 - 20 мин

1. Берілген нүктеден түзуге бір ғана перпендикуляр түзу жүргізуге болады.

2. Берілген нүктеден түзуге дейінгі қашықтық сол нүктеден түзуге жүргізілген перпендикулярдың ұзындығына тең.



$EF \perp AB$

$F$  – перпендикулярдың табаны.

Ал балалар келесі патшалығымыз



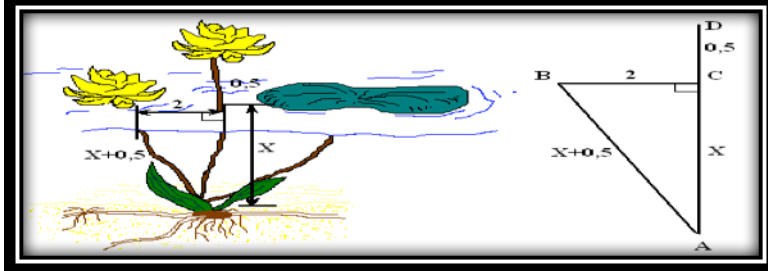
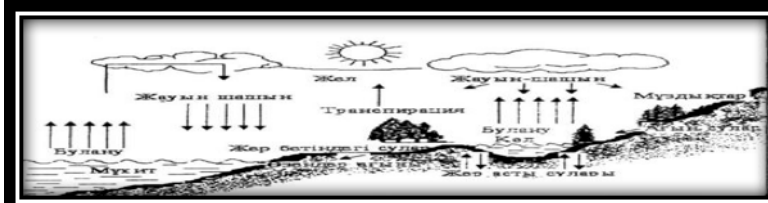
Математика.  
Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық, 2- басылымы

3 слайд

**Жаратылыстану/ Тарих** деп аталады

**Түсіндірме практикалық мысалдар:**

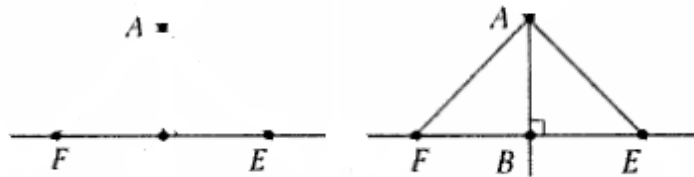
**Төмендегі суреттерден параллель және перпендикуляр түзулерді көрсетіңдер**



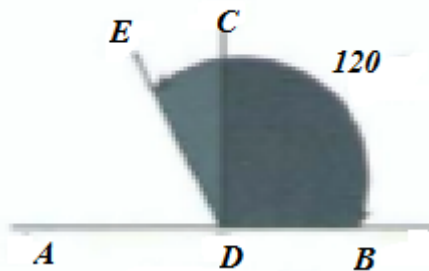
20 - 29 мин

Енді оқушылар келесі патшалығымыз **Бейнелеу/ Технология** патшалығы мұнда біз кішкене еңбектеніп есептер шығарамыз.

№1 Анықтамаларға сүйеніп:



- 1)  $A$  нүктесінен  $FE$  түзуіне перпендикуляр жүргізіңіз;
- 2)  $A$  нүктесінен  $FE$  түзуіне дейінгі қашықтықты табыңыз;
- 3)  $B$  нүктесі қалай аталады?
- 4)  $CD \perp AB$ ,  $\angle EDB = 120^\circ$ ,  $EDC$  бұрышының,  $ADE$  бұрышының градусық өлшемін табыңыз.



Сынып болып есептің шығарылу жолын талдап, түсінік береді.

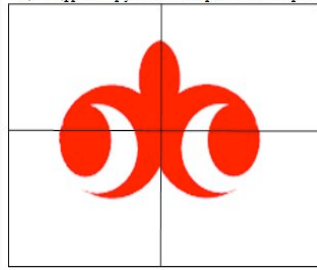
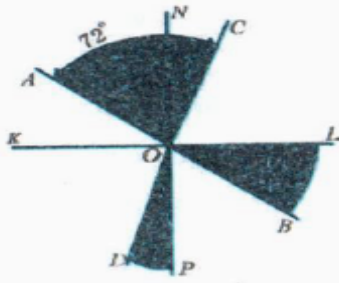
№3.

$KL$  түзуіне перпендикуляр  $NP$  түзуі жүргізілген.  
 $\angle AOC = 72^\circ$ ,  $\angle AOK$  бұрышының градусық өлшемінің  $\angle AON$  бұрышының градусық өлшеміне қатынасы  $2:3$  қатынасындай.  $\angle DOP$  бұрышының,  $\angle LOB$  бұрышының градусық өлшемдерін табыңыз.

4 слайд

Қосымша 3

5 слайд



Жауабы:  $18^0$ ;  $36^0$ .

Дескриптор: *Білім алушы:*

- перпендикуляр түзулерді біледі;
- перпендикуляр түзулерді жазады;
- есеп шарты бойынша теңдеу құрады;
- белгісіз бұрыштарды табады;
- сызбаларды пайдаланып белгісіз бұрыштарды табады.

Дайын жауап арқылы жұптар арасында өзара бағалау жүргізіледі.

Ал балар келесі патшалығымыз

**Ағылшын тілі / Орыс тілі** патшалығы. Бұл патшалығымыз бізге төмендегідей тосын сый дайындапты:

**Орыс тілі:**

Тест

Вопрос №1

Две прямые, которые лежат в одной плоскости и не пересекаются, называются симметричными перпендикулярными скрещивающимися параллельными

**Ағылшын тілі:**

№2 бейне еепті шешу («Ағылшын тілінде»://bilimland.kz/en/courses/math-en/geometry/planimetry/the-elementary-geometrical-figures-and-their-main-properties/lesson/parallelism-of-№2.

*AOB* тік бұрышын сызыңдар. Оның қабырғаларына төбесінен бастап бірдей 2 см кесінділер өлшеп салыңдар да, оның ұштары арқылы осы тік бұрыштың ішінен оның қабырғаларының әрқайсысына перпендикуляр жүргізіңіз. Қандай фигура пайда болды? Пайда болған фигураның периметрін, ауданын табыңыз.

Жауабы: квадрат,  $4 \text{ см}^2$ , 8 см.

Дескриптор: *Білім алушы:*

- перпендикуляр түзулерді біледі;
- сызбаларды пайдаланып белгісіз бұрыштарды табады;
- сызбаны сауатты орындайды;
- пайда болған фигураны біледі;
- пайда болған фигураның периметрін, ауданын табады.

29 – 30 мин

30 – 36 мин

36 – 38 мин

<https://bilimland.kz/en/courses/math-en/geometry/planimetry/the-elementary-geometrical-figures-and-their-main-properties/lesson/parallelism-of-straight-lines>



	Тақтада ұсынылған дескриптор арқылы өзін – өзі бағалайды.	
<p><b>Сабақтың соңы</b></p> <p><b>38 – 40 мин</b></p>	<p>Ал, балалар енді ең соңғы патшалығымыз <b>Музыка</b> патшалығы. Бізге дайындаған тапсырмасы:</p>  <p>Суретте параллель және перпендикуляр түзулер барма, және бар болса қайсы түзулер, жоқ болса құрастыруға немесе салуға болама деген сұрақтар дайындап, Астана- жас қала өлеңінің бір шумағын айтып, сабағымызды қорытындылаймыз. Кері байланыс:</p> <p><b>Рефлексия</b> Мен бүгінгі сабақта не білдім:</p>  <p>Сонымен білім алушылар бүгінгі сабағымыз қандай пәндермен байланысатынын және өмірде қаншалықты маңызды қолданыста екендігін біле алдыңыздар деп ойлаймын.</p> <p>Үйге тапсырма № 1020</p>	<p>6 слайд. BILIMBOOK Музыка пәнінен сурет</p> <p><a href="http://imektep.kz/kz/muzika">/imektep.kz/kz/muzika</a></p>

<p><b>Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</b></p>	<p><b>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</b></p>	<p><b>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы.</b></p>
<p>Сабақ үрдісінде ұсынылған практикалық жұмыс, жұптық жұмыс, жеке жұмыс тапсырмалары деңгейлеп күрделенген. Тапсырмаларды алу барысында оқушылар қабілеті ескерілді.</p>	<p>Жұптық жұмыста бірін-бірі өзара бағалайды, ал жеке жұмыста өзін өзі бағалау жүргізіледі. Әр жұмыстан кейін кері байланыс жасап отыру.</p>	<p>Оқушылардың дұрыс отыруын қадағалау, жұмыстану кезінде емін- еркін қозғалыста болуды ұйымдастыру.</p>
<p><b>Сабақ бойынша рефлексия</b></p>		

<p>1. Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?</p>	<p>1. Сабақ мақсаттары нақты, қолжетімді болды, мақсаттар шынайы, сыныптағы оқушылардың деңгейлерін саралай келе жоспар жасалынды</p> <p>2. Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді, тыңдалым, жазылым, айтылым, салу жұмыстарын орындау барысында сынып оқушылары толықтай сабаққа қамтылды.</p> <p>3. Сабақты жоспарлауда саралау тапсырмаларын оқушы деңгейін назарда ұстана отырып құрастырдым, барлық оқушы өз деңгейінде оқу мақсатына қол жеткізеді. Саралау дұрыс жүргізілді.</p> <p>4. Уақытты тиімді пайдалана алдым, себебі <a href="http://bilimland.kz">bilimland.kz</a>, <a href="http://itest.kz">itest.kz</a> ресурстарының көмегімен уақытты тиімді пайдаландым. Ресурстар қысқа, нақты анық, өте түсінікті тілмен берілген. Сабақта ауытқулар болған жоқ. АКТ тиімділігінің оқу мақсатына қол жеткізуде ролі үлкен болды.</p>
---	--

### Жалпы бағалау

Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?

1: Сабақта ең жақсы өткен оқушылардың тақырыпты өз бетімен ашуы, яғни [bilimland.kz](http://bilimland.kz) ресурстарын пайдалана отырып, тақырыпты ашуы, білім алушылардың пәнге деген қызығушылығының артуы. Бейне жазбаны көріп тақырып туралы алғашқы түсініктің қалыптасуы.

2: [bilimland.kz](http://bilimland.kz) ресурстарының көмегімен тапсырмалардың пәнаралық байланыс пен құндылықтарды дарытуы, және топтық жұмыста оқушылардың ЖАДА негізінде жұмыс жасауы өте сәтті болды.

Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?

1: Келесі сабақта сабақ бұданда жақсы өтуі үшін, оқушының зейінін сабаққа шоғырландыру үшін, мотивация кезеңіне қысқаша тренингтер өткізуді және, қосымша

[bilimland.kz](http://bilimland.kz) ресурстарындағы суреттерді пайдаланып есептерді құрастыруды жоспарладым

2: Тапсырмаларды жұпта орындатып, сыни ойлауға арналған тапсырмалар құрастыру, сәйкестендіру тесттерін ұсынуды, және жеке тапсырмаларға көбірек уақыт бөлуді жоспарладым.

Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?

Осы сабақта білім алушыларға [bilimland.kz](http://bilimland.kz) ресурстары арқылы тақырыпты өте жақсы меңгеріп, тапсырмаларды өз уақытында орындағаны, сабаққа зейінін толық аударалғанын байқадым. Сабақта зерігу, алаңдаушылық, кедергі болған жоқ. Сабақ әр оқушының деңгейіне қарай ағынмен жүрді.

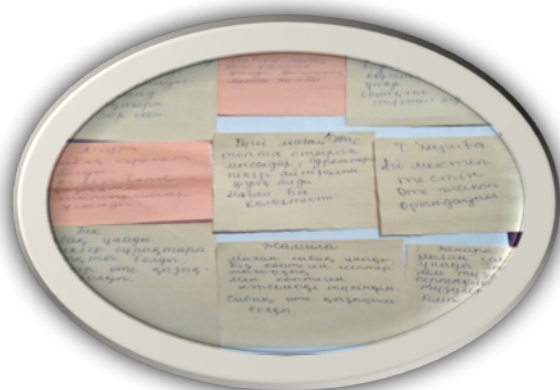
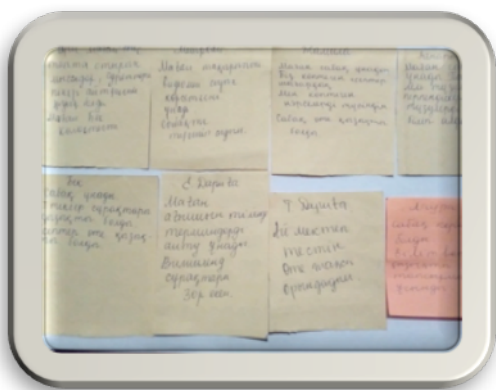
Тексерілді 26.02.2019ж

ДОҒЖО:

И.Адиев



**Білім алушылардың кері байланыстарынан көріністер**



**Жоғарыдағы суреттер сабақтан көріністер**