



***Қош  
келдіңіздер!***



*Оңтүстік Қазақстан облысы, Сайрам  
ауданы*

*№11 «Манкент» жалпы орта мектеп*



**Сабақтың тақырыбы:**  
**«СЫЗЫҚТЫ ФУНКЦИЯ  
ЖӘНЕ ОНЫҢ ГРАФИГІ»  
ЕСЕПТЕР ШЫҒАРУ**



*Ханалиев Шерзад Юлдашбекұлы*

# Сабақтың мақсаты

## Дамытушылық мақсаты

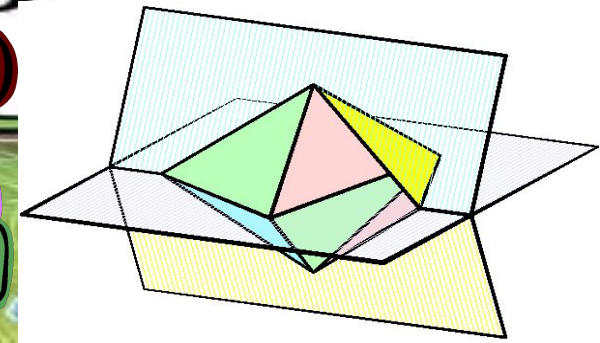
Функция графигі арқылы формула жазу, график салу дағдысын қалыптастыру, пәнге қызығушылығын арттыру.

## Тәрбиелік мақсаты

Сабақ барысында ойын арқылы оқушылардың белсенділігін, ынтасы мен жігерін арттыру, намысын қорғауға баулу.

## Білімділік мақсаты

Оқушыларға сызықтық функция анықтамасын түсіндіру, графигін салу, білім-біліктерін тексеру, бағалау. Есептер шығаруға машықтандыру.



# Ұлы ғұламалардың нақыл сөздері

Арифметика математиканың,  
ал математика ғылымдардың патшасы.



**К.Гаусс**

# Ұлы ғұламалардың нақыл сөздері

Ақыл-ойды тәртіпке  
келтіретін математика.



**М.В.Ломоносов**

# Ұлы ғұламалардың нақыл сөздері

Математика барлық ғылымдардың  
тұңғышы және оларға пайдалы да,  
қажетте.



**Р.Бэкон**

1-топ «ФУНКЦИЯ»

2-топ «АРГУМЕНТ»

3-топ «ГРАФИК»



# ҮЙГЕ ТАПСЫРМА





# ӨТКЕН ТАҚЫРЫПТЫ ЕСКЕ ТҮСІРУ

*Функция дегеніміз не?*



*Тәуелсіз айнымалының әрбір мәніне  
тәуелді айнымалының бір ғана мәні сәйкес  
келетін тәуелділікті функционалдық  
тәуелділік немесе функция деп атайды.*





*“Функция” терминін математикаға  
енгізген ғалым кім және қазақша  
мағынасы қандай?*



*“Функция” терминін математикаға 1694 жылы тұңғыш енгізген неміс физигі, математигі, философы, әрі өнертапқыш тарихшы Готфрид Вильгельм Лейбниц болатын. “Функция” латынның *functio* сөзінен шыққан, қазақша “орындау, атқару” дегенді білдіреді.*



*Аргумент дегеніміз не?*



*Тәуелсіз айнымалы аргумент деп аталады.*



*График дегеніміз не?*



**Функцияның графигі деп  
координаталық жазықтықтағы  
абсциссалары аргументтің мәндеріне  
тең, ал ординаталары функцияның  
сәйкес мәндеріне тең нүктелердің  
жиынын айтады.**





*Кестенің қадамы деген не?*



*Кестенің қадамы дегеніміз  
аргументтің қатар тұрған екі мәннің  
айырмасы.*

$x$	1	2	3	4	5	6	7
$y$							



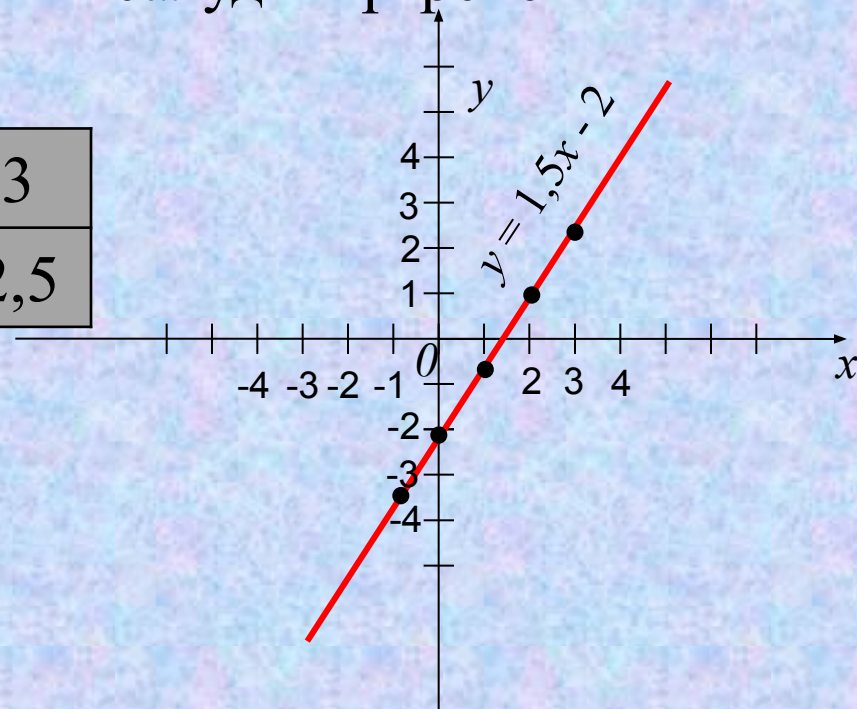
# СЫЗЫҚТЫҚ функция және оның графигі

$y = kx + \ell$  ( мұндағы  $x$  – тәуелсіз айнымалы ,  $k$  және  $\ell$  нақты сандар ) түріндегі формуламен берілген функцияны **сызықтық функция** деп атайды

Сызықтық функция графигін салуды үйренейік

1- мысал  $y = 1,5x - 2$

$x$	-1	0	1	2	3
$y$	-3,5	-2	-0,5	1	2,5



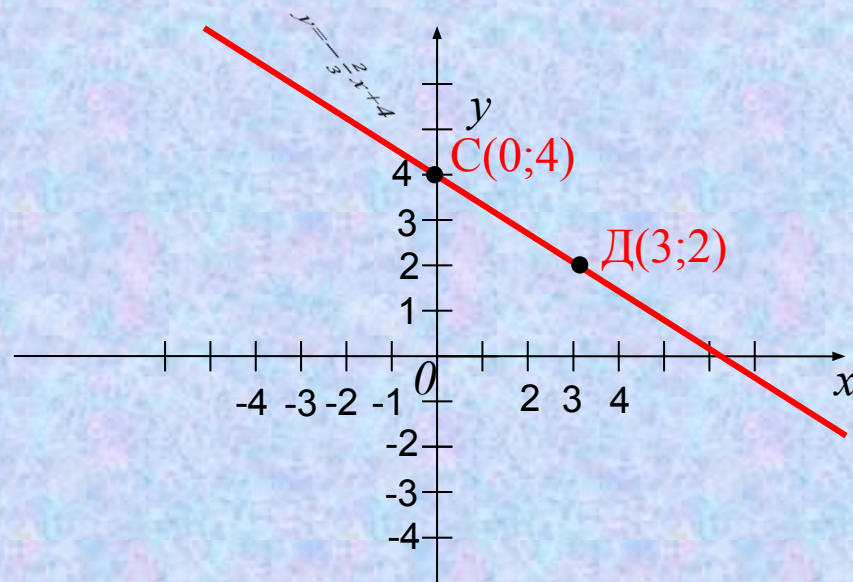
# Сызықтық функцияның графигі түзу сызық болады

2-мысал  $y = -\frac{2}{3}x + 4$  функция графигін салайық

$$x = 0; \quad \text{болса,} \quad y = -\frac{2}{3} \cdot 0 + 4 = 4 \quad y = 4;$$

$$x = 3 \quad \text{болса,} \quad y = -\frac{2}{3} \cdot 3 + 4 = -2 + 4 = 2 \quad y = 2;$$

Кез-келген екі  $C(0;4)$  және  $D(3;2)$  нүктелері арқылы бір ғана түзу жүргізуге болады .



*Постер  
қорғау*

## 1-топ «ФУНКЦИЯ»

$y = -2x + 3$  функция графигін салындар

$x$		0	1	2
$y$				

## 2-топ «АРГУМЕНТ»

$y = x - 4$  функция графигін салындар

$x$		0	1	2
$y$				

## 3-топ «ГРАФИК»

$y = 2x - 1$  функция графигін салындар

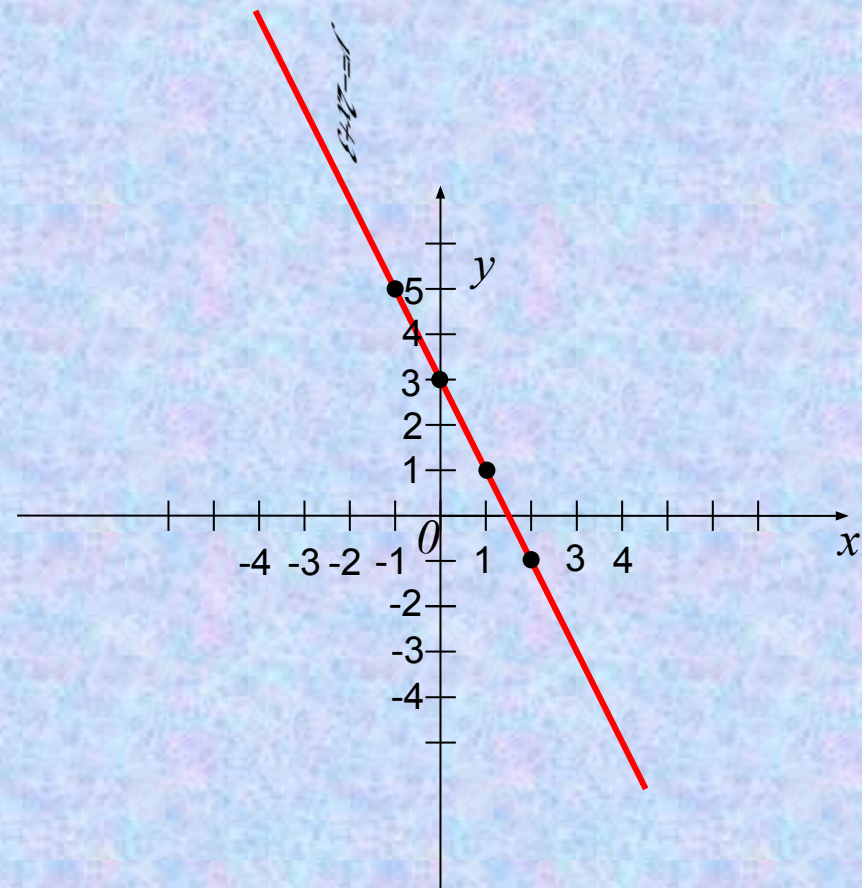
$x$		0	1	2
$y$				

# Тексерейік

## 1-топ «ФУНКЦИЯ»

$y = -2x + 3$  функция графигін салындар

$x$		0	1	2
$y$	5	3	1	

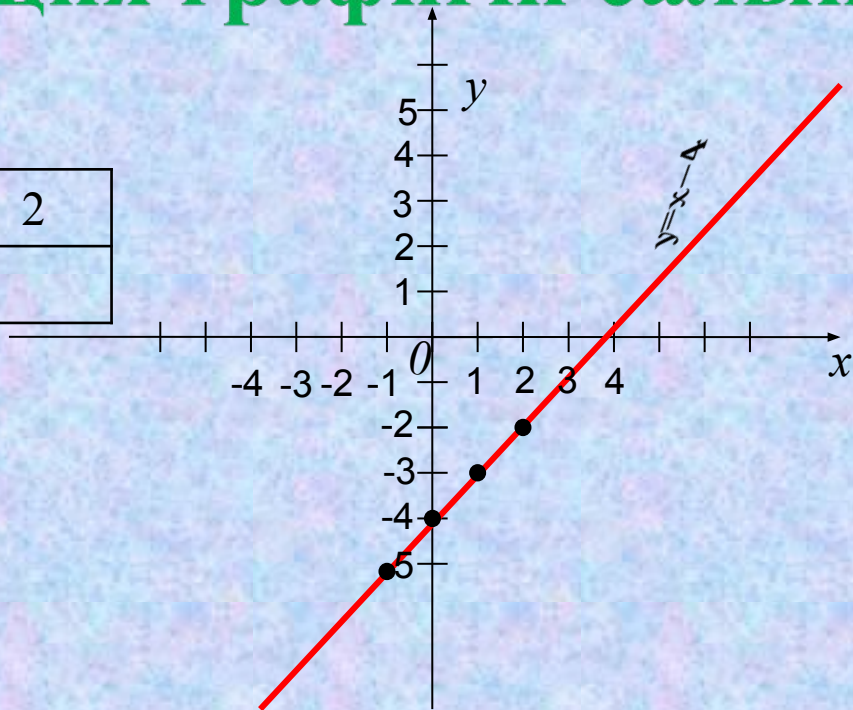


# Тексерейік

2-топ «АРГУМЕНТ»

$y=x-4$  функция графигін салындар

$x$		0	1	2
$y$				



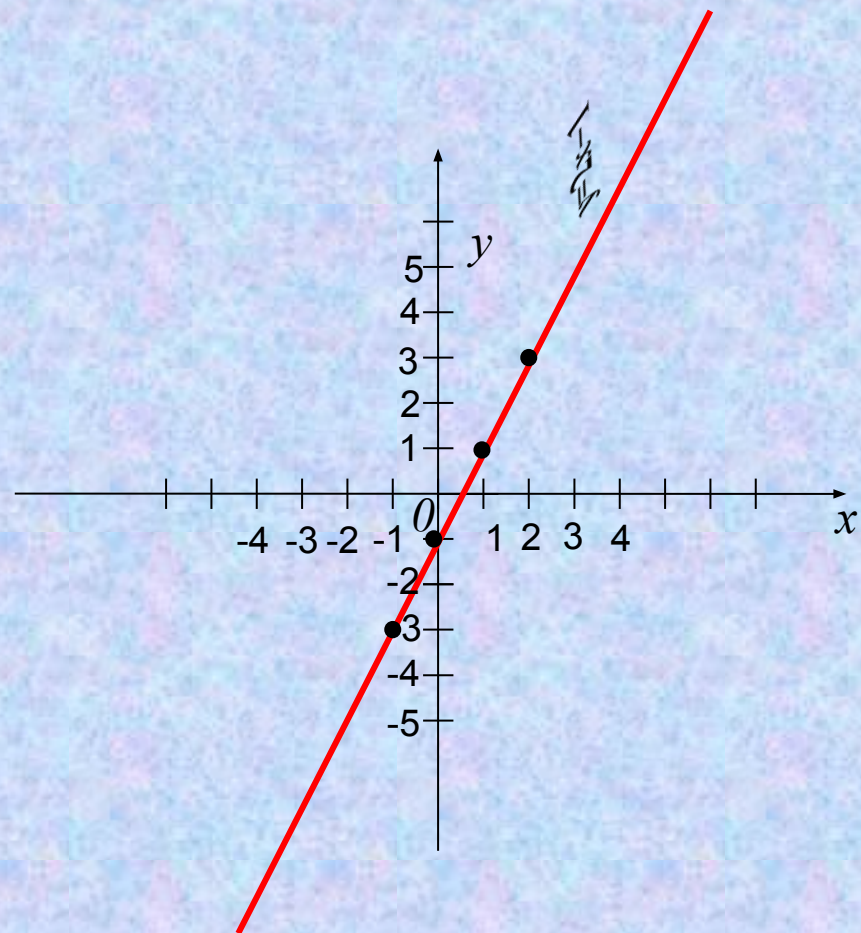


# Тексерейік

3-топ «ГРАФИК»

$y=2x-1$  функция графигін салындар

$x$		0	1	2
$y$			1	3





**Оқулықпен  
жұмыс**

*1-том*  
4 ; 5

*2-том*  
6 ; 7

*3-том*  
8 ; 9

# Математика тілінде сөйлесейік

<b>Сөз</b>	<b>Сөз төркіні</b>	<b>Мағынасы</b>
Математика	Матема (грекше)	ғылым,ілім
Цифр	сифр (арабша)	бос орын
Нөл	нулла (латынша)	ештеңе
Плюс	плюс (латынша)	арттыру
Минус	минус (латынша)	кеміту
Натурал сан	натура ( латынша)	табиғат
Арифметика	арифмос (грекше)	сан
Метр	метрон (грекше)	Өлшем
Фигура	фигура (латынша)	бейне, кескін
Циркуль	циркус (латынша)	Дөңгелек



# Демалгыс сәтi



## **ҰРЫЛАР МЕН КЕМПІР**

*ЕРТЕДЕ БАЙЛАРДЫҢ ЕСІГІНДЕ ЖҮРІП КҮН КЕШКЕН, ПАНАСЫ ЖОҚ ЖАЛҒЫЗ КЕМПІР БОЛЫПТЫ. ЖАЗ ШЫҒЫП, ЕЛ ЖАЙЛАУҒА КӨШКЕНДЕ, СҮЙЕНЕРІ ЖОҚ КЕМПІР ЖАЛҒЫЗ ҚАЛАДЫ. ТҮН ІШІНДЕ КЕМПІРДІҢ ЖАЛҒЫЗ СИЫРЫН ҰРЛАМАҚ БОЛЫП ҰРЫЛАР КЕЛЕДІ. КЕМПІР: “Ә, БҰЛАР МЕНІҢ ЖАЛҒЫЗ СИЫРЫМДЫ НЫСАНАҒА АЛҒАН ЕКЕН, МЕНДЕ БҰЛАРДЫ АЛДАЙЫН”, - ДЕП ОЙЛАЙДЫ. СӨЙТП ЖАЛМА – ЖАН БІР ШЕЛЕК СУДЫ САПЫРЫП ОТЫРЫП, МЫНАДАЙ ӨЛЕҢ АЙТЫПТЫ:*

*“САПЫРЫП – САПЫРЫП САРМАНҒА БЕР,  
ҚҰЙЫП – ҚҰЙЫП ҚҰРМАНҒА БЕР,  
ЕСІКТЕГІ ЕКЕУГЕ БЕР,  
ТӨРДЕГІ ТӨРТЕУГЕ БЕР,  
ӨЗІҢ ІШ ТЕ, МАҒАН БЕР ” – ДЕГЕН ЕКЕН.*

*МҰНЫ ЕСТІГЕН ҰРЫЛАР: - “ҚОЙ, МҰНЫМЫЗ БЕКЕР БОЛАР. БҰЛ ҮЙ ТОЛЫ КІСІ, ӘРІ БІЗДЕН ЕКІ ЕСЕ АРТЫҚ ЕКЕН, КЕТЕЙІК”, - ДЕП КЕТПІ ҚАЛЫПТЫ. КЕМПІР ТАПҚЫРЛЫҒЫМЕН ҰРЫЛАРДЫ ОСЫЛАЙ ҚОРҚЫТЫПТЫ.*

*СОНДА ҮЙДЕГІ АДАМ НЕШЕУ, ҰРЫ НЕШЕУ?*





*НАЗАРЛАРЫҢЫЗГА РАХМЕТ!!!*



1-ТОП

2-ТОП

3-ТОП





# «ФУНКЦИЯ»



# «АРГУМЕНТ»



# «ГРАФИК»

