



**Сабақтың түрі:** Саяхат сабағы

**Сабақтың типі:** Жаттығу және қайталау сабағы

**Оқытудың әдістері:** Сұрақ-жауап, деңгейлеп

дамыта оқыту, ойын

технологиясы

элементтері.

**Оқытудың формасы:** Кіші топпен жұмыс

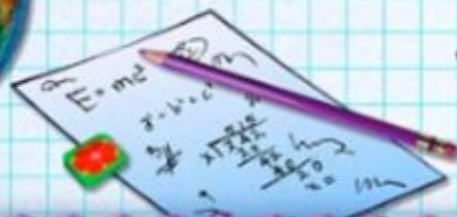
**Пәнаралық байланыс:** Саясат, тарих

**Сабақтың көрнекілігі:** 1. Презентация-слайд

2. Таяқшалар

3. Үлестірмелі

материалдар



# САБАҚТЫҢ МАҚСАТЫ:

**Білімділік:** Оқушылардың «екі өрнектің айырмасы мен қосындысының квадраты» тақырыбы бойынша алған білімдерін кеңейтуіне, терең меңгеруіне; ақпараттық және коммуникативтік құзіреттілік тұрғысынан жетілуіне ықпал ету;

**Дамытушылық:** Әрбір жеке тұлғаның логикалық ойлау қабілеттерін, қызығушылық іскерліктерін және математикалық тілде сөйлеу дағдыларын қалыптастыру;

**Тәрбиелік:** Ұлттық сана сезімі оянған, рухани ойлау дәрежесі биік, еңбекқор, іскер, білімді және білімін пайдалана білетін, бүгінгіні түсінетін, кешегіні білетін, алдына мақсат қойып, оған жетер жол таба білетін ұрпақ тәрбиелеу.

Тәуелсіздіктің 25 жылдығына тоқтала отырып, оқушылардың патриоттық сезімдерін қалыптастыру.



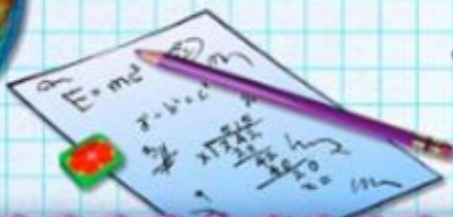
ҚР Президентінің жарлығымен  
биылғы 2016 жыл қандай жыл  
болып жарияланды?



*Қандай ұранмен өткізіледі?*



*«Бейбітшіліктің,  
келісімнің және  
жасампаздықтың  
25 жсылы»*

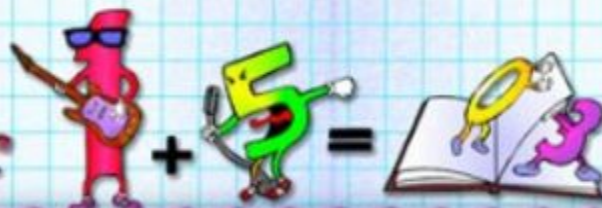
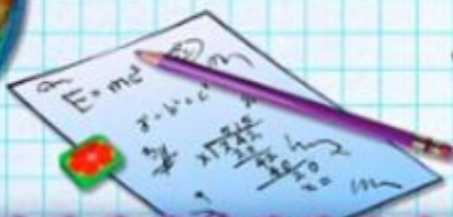


# «Менің Қазақстаным» мерейтойлық-насихат пойызы



$$2x - 17x = -15x$$
$$\frac{z-x^2}{x} = \frac{x^2}{x-1}$$
$$E = mc^2$$
$$y^2 + x = xy^2$$
$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

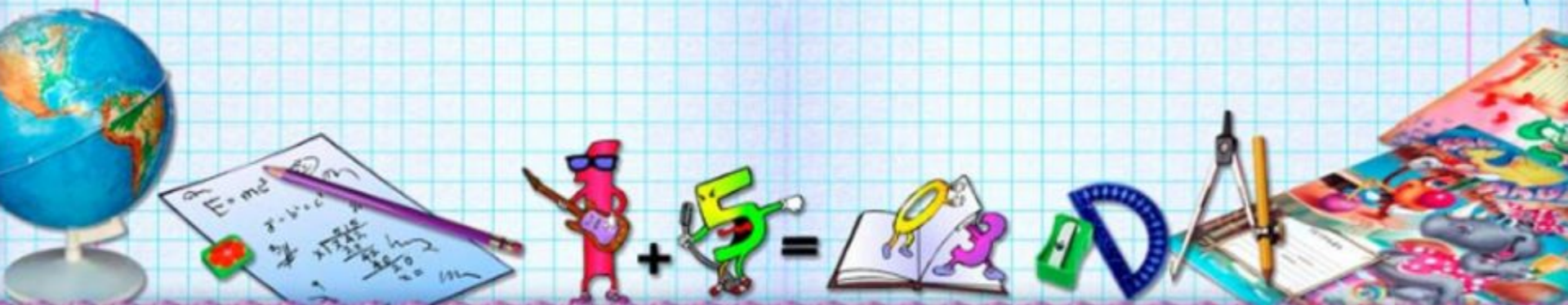
$$\frac{z^2+y}{a-b} = 3a+2b = 5ab$$
$$\frac{2x-3}{4-x}$$
$$\frac{a+b}{c} =$$
$$2x + \frac{3x}{y}$$



*«Менің Қазақстаным» білім пойызымен  
виртуалды саяхат*



- Пойыз үш вагоннан тұрады.
- Үш вагонға 3 жолсерік бекітіледі.
- Жолаушылар өз араларынан жолсерік таңдайды.
- Жолсерік есептеулерді дұрыс орындаған оқушыларға таяқшалар таратып отырады, сабақ соңында таяқшаларды санау арқылы баға қояды.





№352

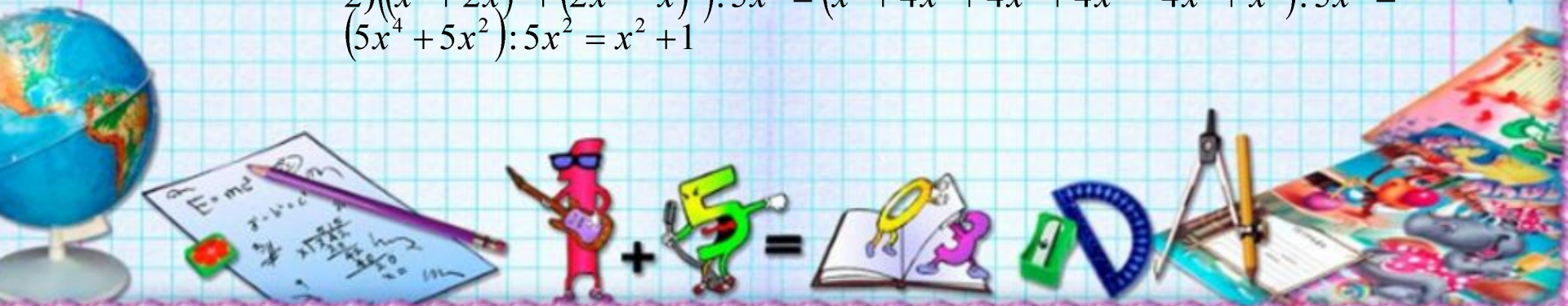
- 1)  $(a+b)^2 - (a-b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 - a^2 + 2ab - b^2 = 4ab$
- 2)  $(m+4)^2 - 4(m+1)^2 = m^2 + 8m + 16 - 4m^2 - 8m - 4 = 12 - 3m^2$
- 3)  $3(2-y)^2 + 4(y-5)^2 = 12 - 12y + 3y^2 + 4y^2 - 40y + 100 = 7y^2 - 52y + 112$
- 4)  $5(3-5x)^2 - 5(3x-7)(3x+7) = 45 - 150x + 125x^2 - 45x^2 - 105x + 105x + 245 = 290 - 150x + 80x^2$
- 5)  $(a+1)^2 + 3(a-1)^2 - 5(a-1)(a+1) = a^2 + 2a + 1 + 3a^2 - 6a + 3 - 5a^2 + 5a - 5a + 5 = 9 - 4a - a^2$
- 6)  $(x-1)^2 - 4(x+1)^2 - 6(x+1)(x-1) = x^2 - 2x + 1 - 4x^2 - 8x - 4 - 6x^2 + 6x - 6x + 6 = 3 - 10x - 9x^2$

№353

- 1)  $\left( (3a+b)^2 - (a+3b)^2 \right) \cdot 2ab = (9a^2 + 6ab + b^2 - a^2 - 6ab - 9b^2) \cdot 2ab = (8a^2 - 8b^2) \cdot 2ab = 16a^3b - 16ab^3$
- 2)  $\left( (x^2 + 2x)^2 + (2x^2 - x)^2 \right) : 5x^2 = (x^4 + 4x^3 + 4x^2 + 4x^4 - 4x^3 + x^2) : 5x^2 = (5x^4 + 5x^2) : 5x^2 = x^2 + 1$

$2x - 17x = -15x$   
 $2$   
 $-x^2$   
 $y$   
 $\frac{x^3}{(x-1)}$   
 $= mc^2$   
 $+x = xy^2$

$15$   
 $\frac{2x-3}{4-x}$   
 $\frac{a+b}{c} =$   
 $2x + \frac{3x}{y}$





Өрнектің  
квадраты  
түріне келтір

64

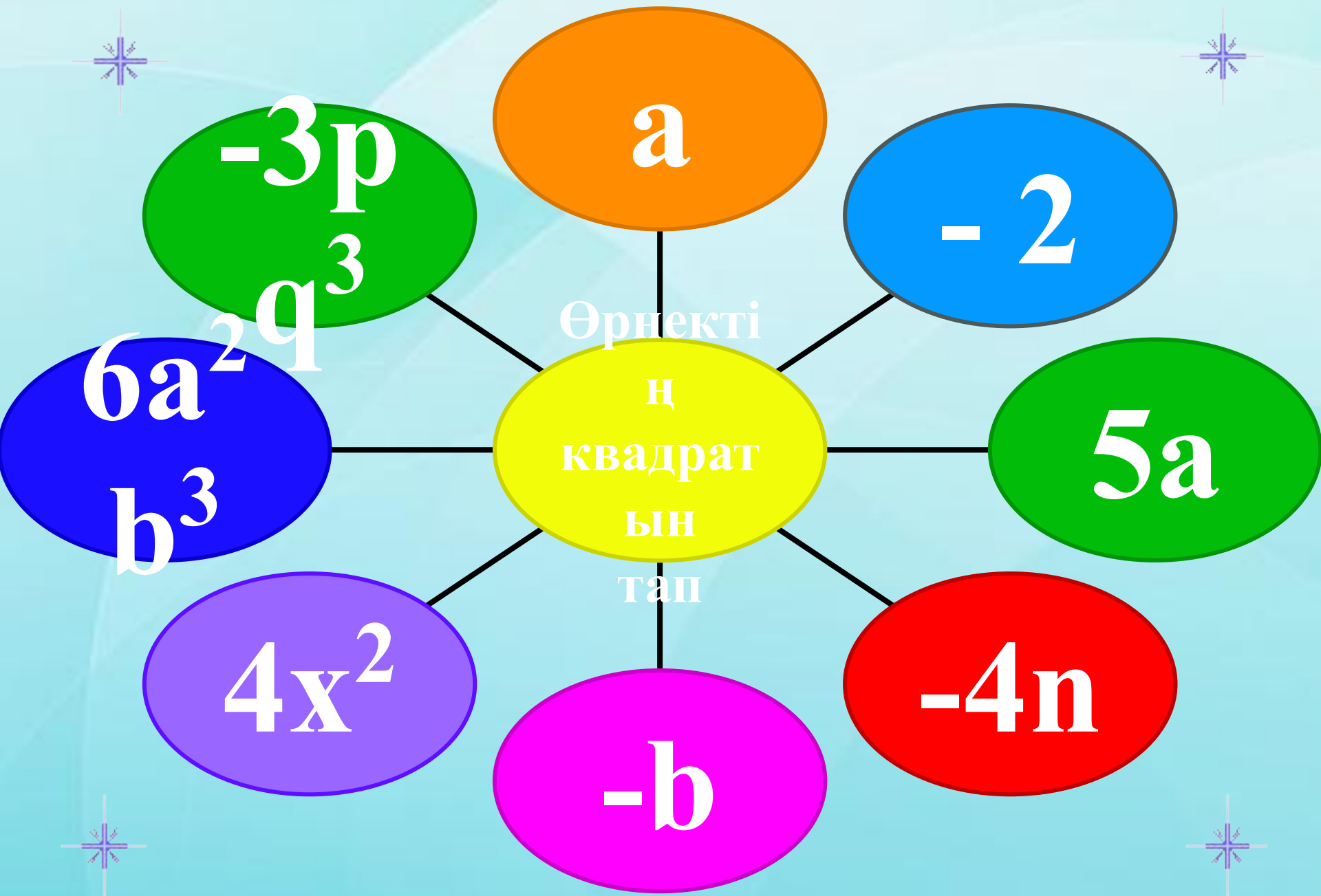
100

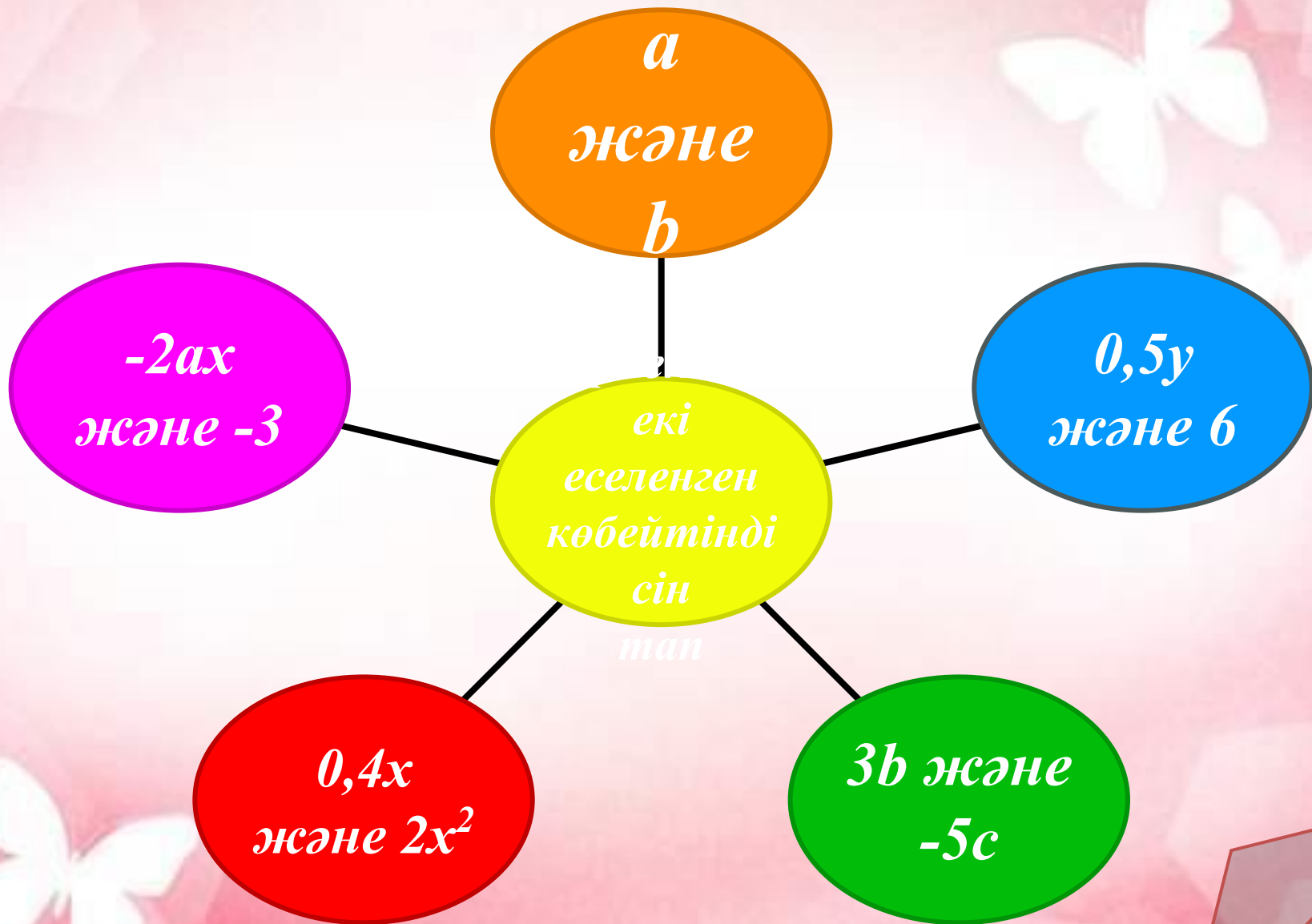
$36a^2$

$25x^4$

$x^6y^8$

$49b^2c^2$

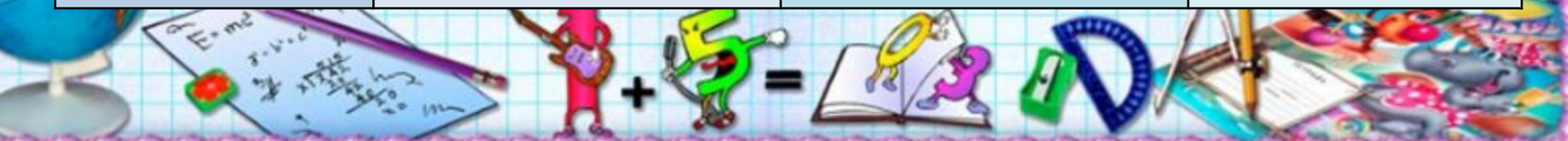






$$2x - 17x = -15x$$

$(y - 9)^2$	$(5x + 4y)^2$	$(2a - 0,5x)^2$	$(\frac{1}{4}c + 2m)^2$
		$4a^2 - 2ax + 0,25x^2$	
	$25x^2 + 40xy + 16y^2$		
$y^2 - 18y + 81$			$\frac{1}{16}c^2 + cm + 4m^2$



# Қысқаша көбейту формулалары



$$(a + b)^2$$

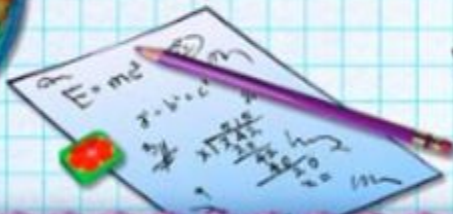


$$a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2$$



$$a^2 - 2ab + b^2$$



1-вагон

**Т а л а п**



Көпмүше дегеніміз не?

2-вагон

**Е ң б е к**

Бірмүше мен көпмүшені қалай көбейтеміз?

3-вагон

**Ж і г е р**

Көпмүшені көпмүшеге қалай көбейтеміз?

$2x - 17x = -15x$   
 $\frac{-x^2}{y}$   
 $\frac{x^3}{(x-1)}$   
 $= mc^2$   
 $+x = xy^2$   
 $\frac{+1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$

$\frac{2x-3}{4-x}$   
 $\frac{a+b}{c} =$   
 $\frac{2x+3x}{y}$





$$2x - 17x = -15x$$

2

$$\frac{z-x^2}{x} = \frac{x^2}{(x-1)}$$

$$E=mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

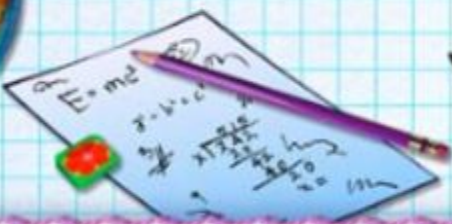
$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c}$$

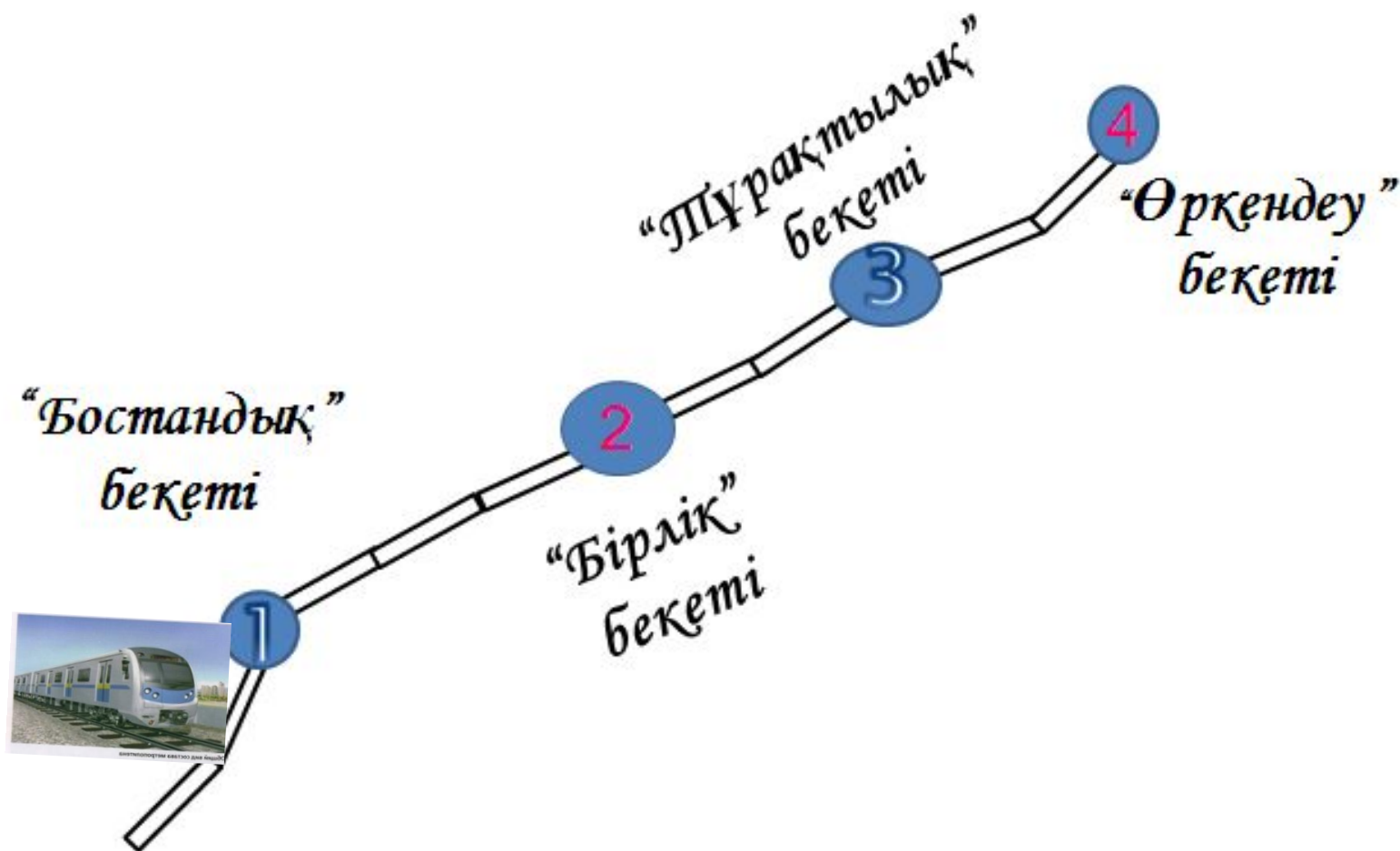
$$2x + \frac{3x}{y}$$

# «Тәуелсіздік жылдарында Қазақстан жолының – **Бостандық, Бірлік, Тұрақтылық, Өркендеу** секілді арқаулық құндылықтары қалыптастырылады»

Елбасының Қазақстан Халқына Жолдауынан



# Теміржол бағыты





# “Бостандық” бекеті



$$23^2 + 24^2 + 25^2 + 16^2 + 3^2 - 2^2 + 1^2 = \mathbf{1992}$$



$$41^2 + 14^2 + 11^2 = \mathbf{1998}$$



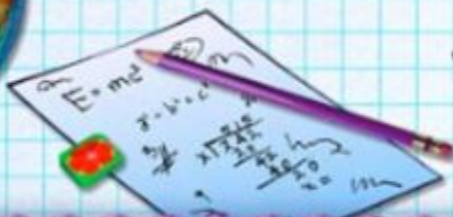
# “Бостандық” бекеті



$$39^2 + 19^2 + 10^2 + 3^2 = \mathbf{1991}$$



$$33^2 + 26^2 + 15^2 + 3^2 = \mathbf{1999}$$



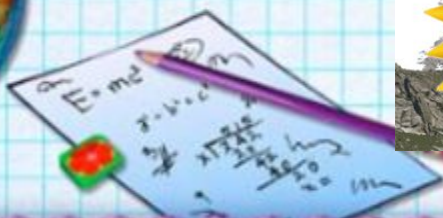
# “Бостандық” бекеті



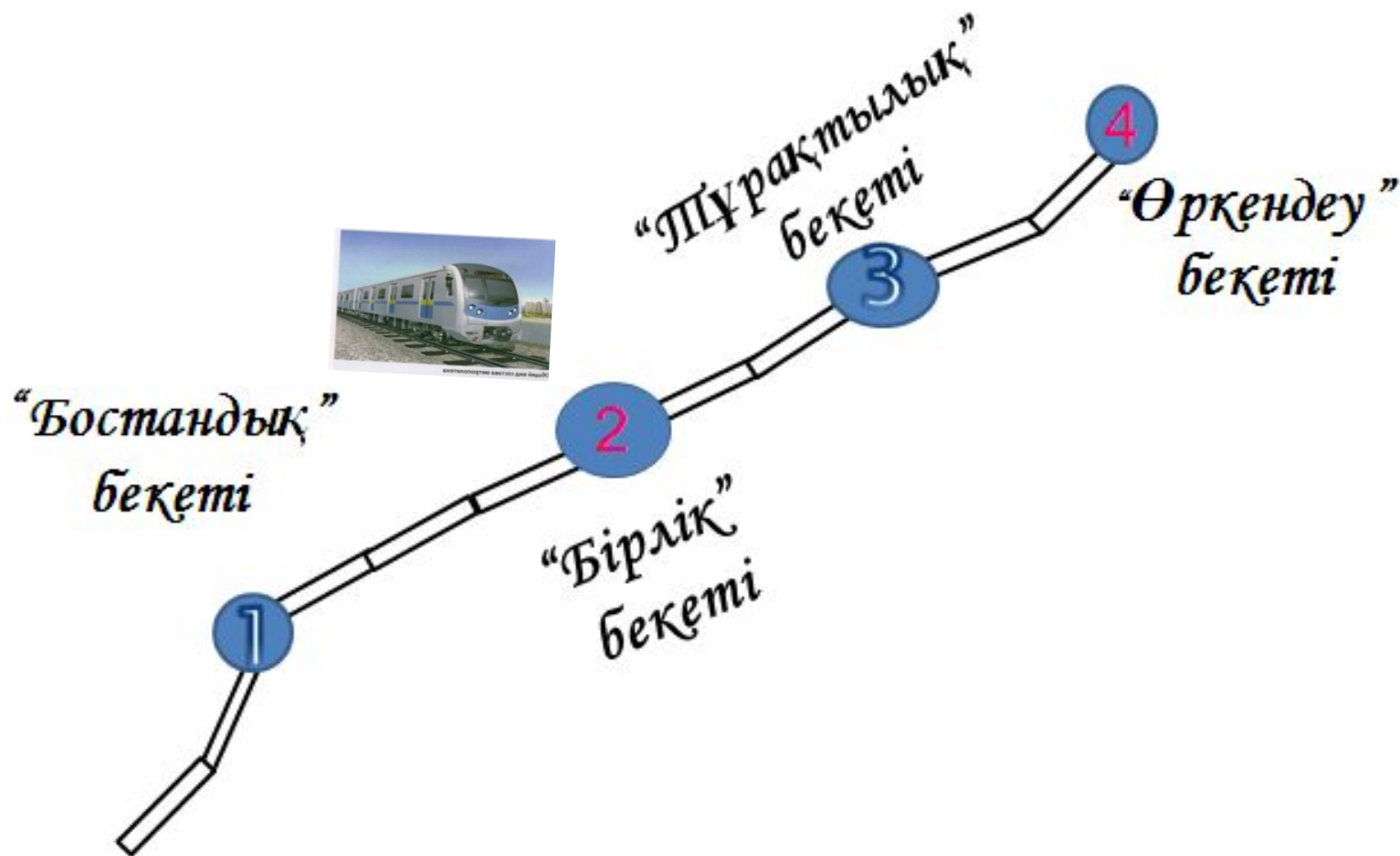
$$55^2 - 35^2 + 14^2 = \mathbf{1996}$$



$$18^2 + 15^2 + 16^2 + 17^2 + 19^2 + 21^2 + 10^2 - 1^2 = \mathbf{1995}$$



# Теміржол бағыты



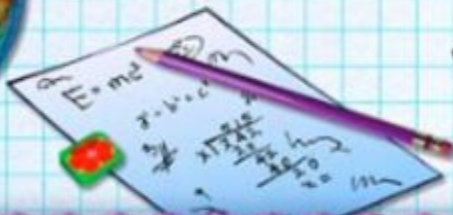
# “Бірлік” бекеті



$$45^2 - 5^2 = \mathbf{2000}$$

«Мәдениетті қолдау жылы»

$$38^2 + 18^2 + 15^2 = \mathbf{1993}$$



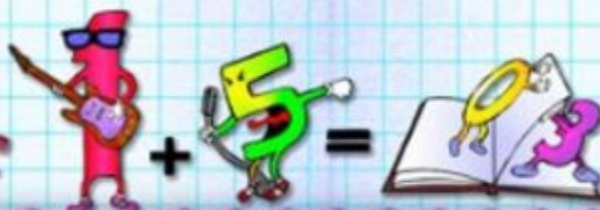
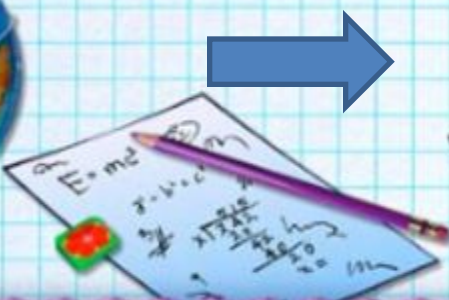
# “Бірлік” бекеті



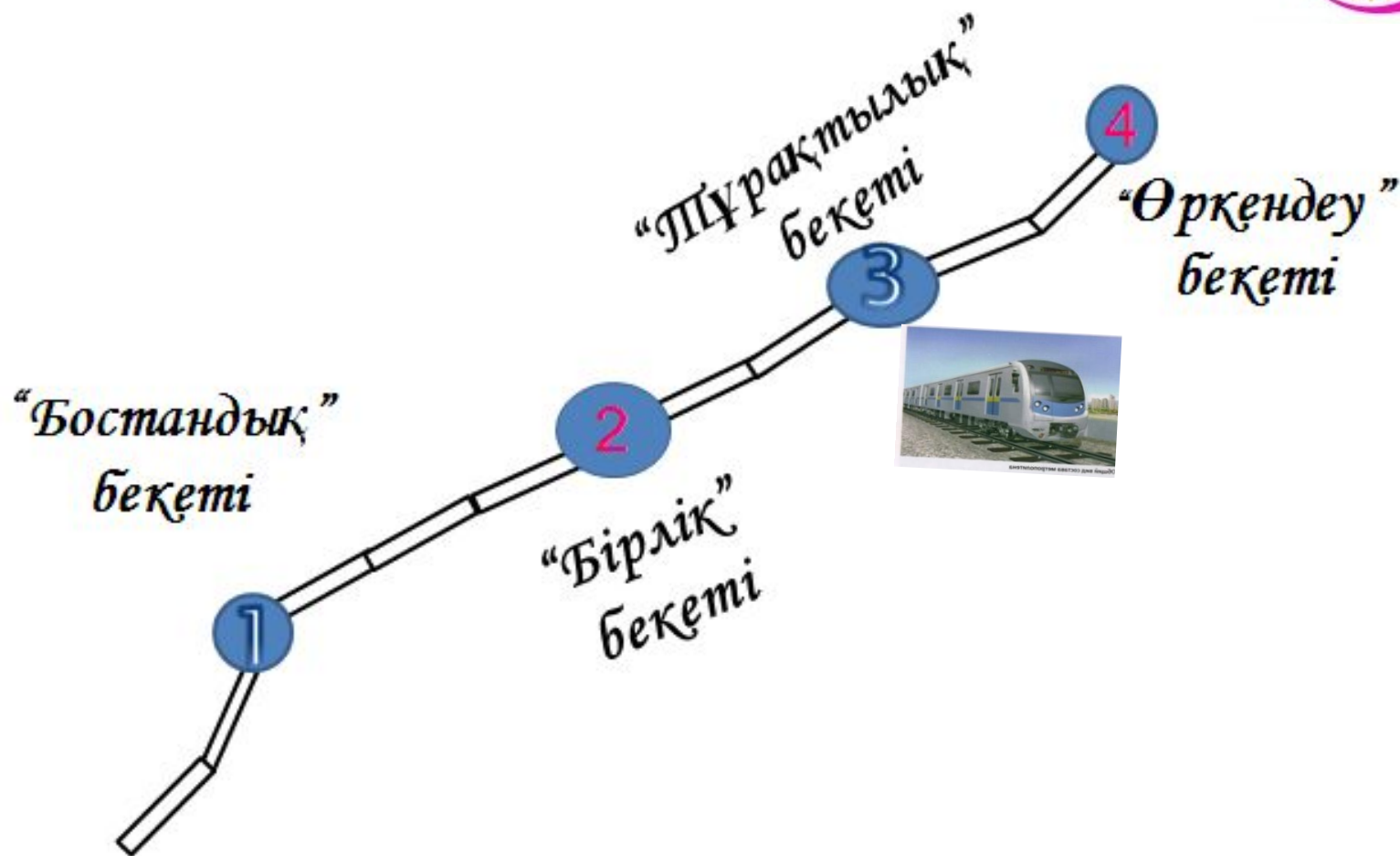
$$37^2 + 22^2 + 12^2 = \mathbf{1997}$$



$$36^2 + 23^2 + 13^2 = \mathbf{1994}$$



# Теміржол бағыты





# “Тұрақтылық” бекеті

1-вагон «Талап»

2-вагон «Еңбек»

3-вагон «Жігер»

## Көпмүше түрінде жаз

$$1)(t + m)^2$$

$$1)(t + m)^2 = t^2 + 2tm + m^2$$

$$2)(6c - 7)^2 = 36c^2 - 84c + 49$$

$$3)(2a - 7b)^2 = 4a^2 - 28ab + 49b^2$$

$$4)(3m^2 - 6m^3 + t^3)^2 = 9m^4 - 36m^5 + 6m^6 + t^6$$

$$1)(a - c)^2$$

$$1)(a - c)^2 = a^2 - 2ac + c^2$$

$$2)(3m + 8)^2 = 9m^2 + 48m + 64$$

$$3)(9a - 5d)^2 = 81a^2 - 90ad + 25d^2$$

$$4)(3a^2 + 2d^4)^2 = 9a^4 + 12a^2d^4 + 4d^8$$

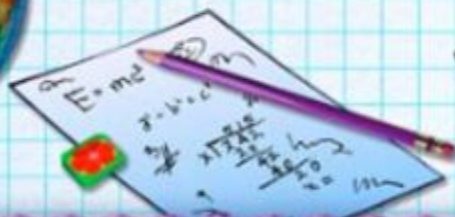
$$1)(n + m)^2$$

$$1)(n + m)^2 = n^2 + 2nm + m^2$$

$$2)(3c - 5)^2 = 9c^2 - 30c + 25$$

$$3)(3a - 2b)^2 = 9a^2 - 12ab + 4b^2$$

$$4)(4a^2 + b^3)^2 = 16a^4 + 8a^2b^3 + b^6$$







# “Тұрақтылық” бекеті

1-вагон «Талап»

2-вагон Еңбек»

3-вагон «Жігер»

“?” Белгісінің орнына қандай өрнек жазу керек?

$$a^2 + 2ac + c^2 = (a + c)^2$$

$$n^2 - 16mn + 64m^2 = (n - 8m)^2$$

$$d^2 + 18d + 81 = (d + 9)^2$$

$$1 - 2z + z^2 = (1 - z)^2$$

$$x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2$$

$$16a^2 - 24ab + 9b^2 = (4a - 3b)^2$$

$$x^2 + 16x + 64 = (x + 8)^2$$

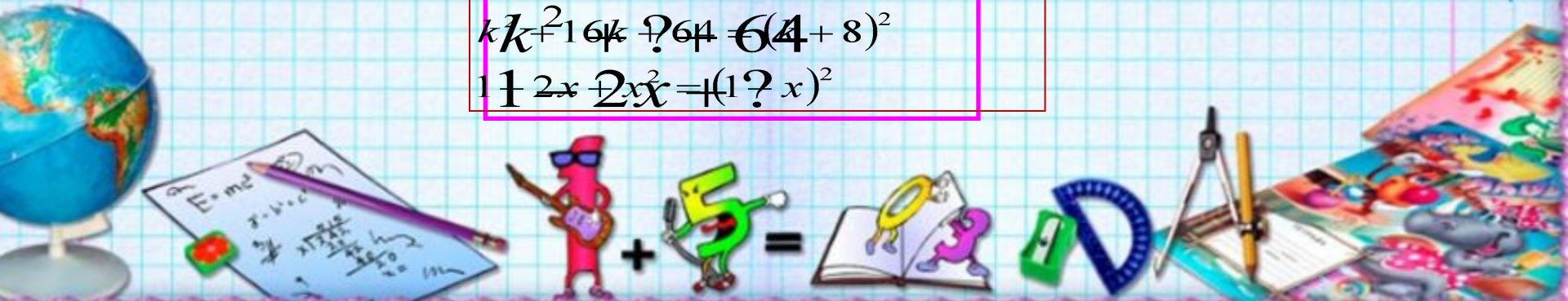
$$1 - 2y + y^2 = (1 - y)^2$$

$$m^2 + 2mn + n^2 = (m + n)^2$$

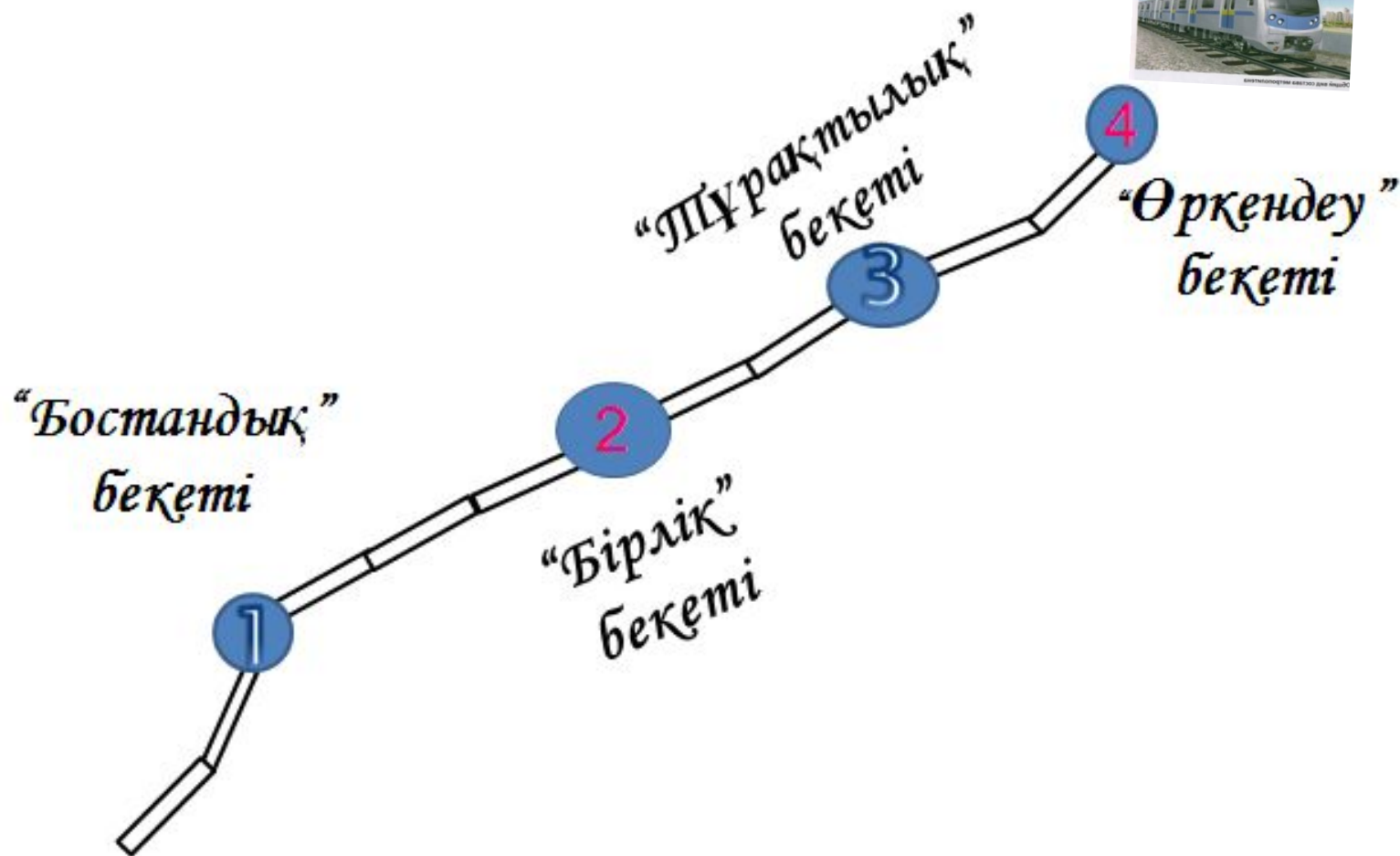
$$9a^2 - 42ab + 49b^2 = (3a - 7b)^2$$

$$k^2 + 16k + 64 = (k + 8)^2$$

$$1 + 2x + x^2 = (1 + x)^2$$



# Теміржол бағыты



# “Өркендеу” бекеті

## 1-вагон «Талап»



“Менің Қазақстаным” пойызы  $(a - b)^2 + 5 = \square$  күнде мемлекеттің  $(a - b)^2 + 5 = \square$  елді-мекеніне ат басын арнайы бұрып,  $(a - b)^2 - 10 = \square$  мың шаршы шақырым жер жүрді.

Пойыз  $(a - b)^2 - 15 = \square$  тамыз бен  $(a - b)^2 - 5 = \square$  тамызға дейін еліміздің Солтүстік-Шығыс өңірлерін,  $(a - b)^2 - 15 = \square$  қыркүйектен  $(a - b)^2 + 2 = \square$  қыркүйекке дейін Оңтүстік-Батыс өңірлерін, үшінші кезең  $(a - b)^2 = \square$  қарашадан  $(a - b)^2 + 1 = \square$  қарашаға дейін Алматы мен Астана қалаларын аралады. Мұндағы:  $a = 25, b = 20$



# “Өркендеу” бекеті



## 2-вагон «Еңбек»

«Еңбек» Азиада  $(a + b)^2 - 14 = \square$  жылы  $(a - b)^2 + 5 = \square$  қаңтар мен  $(a - b)^2 - 18 = \square$  ақпан арасында Қазақстанның екі қаласында өтті.  $(a - b)^2 - 18 = \square$  -қысқы Азия ойындарында Қазақстанда  $(a - b)^2 + 5 = \square$  -шақты ел қатысты, жарыстар спорттың  $(a - b)^2 - 14 = \square$  түрінен өткізілді және  $(a - b)^2 + 40 = \square$  медаль жиынтығы ойнатылды. Бұл ойында Қазақстан  $(a - b)^2 + 7 = \square$  алтын,  $(a - b)^2 - 4 = \square$  күміс,  $(a - b)^2 - 8 = \square$  қола медаль иеленді. Мұндағы:  $a = 25, b = 20$

$$\frac{-x^2}{y}$$

$$= mc^2$$

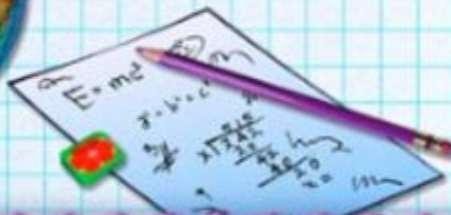
$$+ x = xy^2$$

$$\frac{+1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$



+



=



# “Өркендеу” бекеті

## 3-вагон «Жігер»



«Жігер»  $(a + b)^2 - 15 = \square$  жылдың  $(a - b)^2 - 24 = \square$ -ші,  
 $(a - b)^2 - 23 = \square$ -ші желтоқсанында Қазақстан жерінде Еуропа мен Азия мемлекеттерінің басын біріктірген ірі халықаралық Ұйымның Саммиті өтті. Желтоқсанның алғашқы күндерінде Астанаға  $(a - b)^2 + 30 = \square$  елдің президенттері, премьер-министрлері, парламент жетекшілері,  $(a - b)^2 + 40 = \square$  халықаралық ұйымның басшылары келді. Оған қоса шетелдік  $(a - b)^2 + 125 = \square$ -дей журналистер қатысты. Мұндағы:  
 $a = 25, b = 20$



$$2x - 17x = -15x$$

2

$$= -x^2$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$= mc^2$$

$$+ x = xy^2$$

$$\frac{+1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

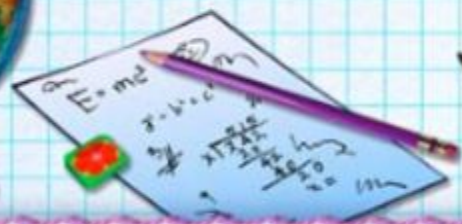


$$\frac{2x-3}{4-x}$$

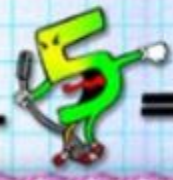
$$\frac{a+b}{c} =$$



$$\frac{2x+3x}{y}$$



+



=





# Бағалау

«3» бағасы – 3-4 таяқша жинау

«4» бағасы – 5-6 таяқша жинау

«5» бағасы – 7 –ден көп таяқша

$$2x - 17x = -15x$$

$$= -x^2$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$= mc^2$$

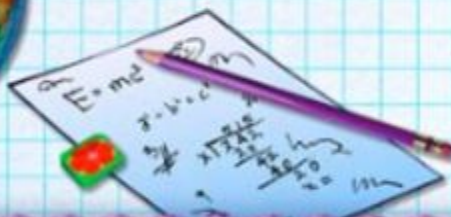
$$+x = xy^2$$

$$\frac{+1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$



+



=



# Үйге тапсырма



• «Т,Ә,У,Е,Л,С,І,З,Д,І,К»  
әріптерінен басталатын  
математикалық терминдер  
жазып келу.

• №357,361 есеп





*Н. Ә. Назарбаев*  
*«Өз тарихын*  
*білмеген халық,*  
*өзін де*  
*сыйламайды»*

$$\frac{2x-17x}{3} = -15x$$

2

$$\frac{-x^2}{y}$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

$$\frac{+1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+y}{a-b}$$

$$\frac{3a+2b}{5ab}$$

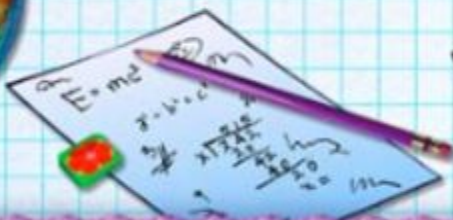
6

$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

5

$$\frac{2x+3x}{y}$$



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

2

$$\frac{z-x^2}{x} = \frac{x^2}{(x-1)}$$

$$= mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{x+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+y}{a-b}$$

$$3a+2b = 5ab$$

h

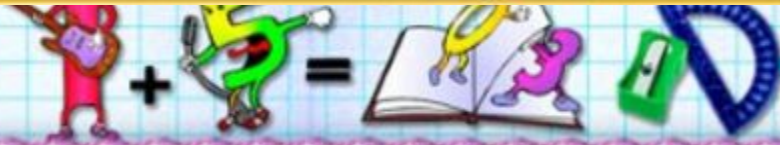
$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

h

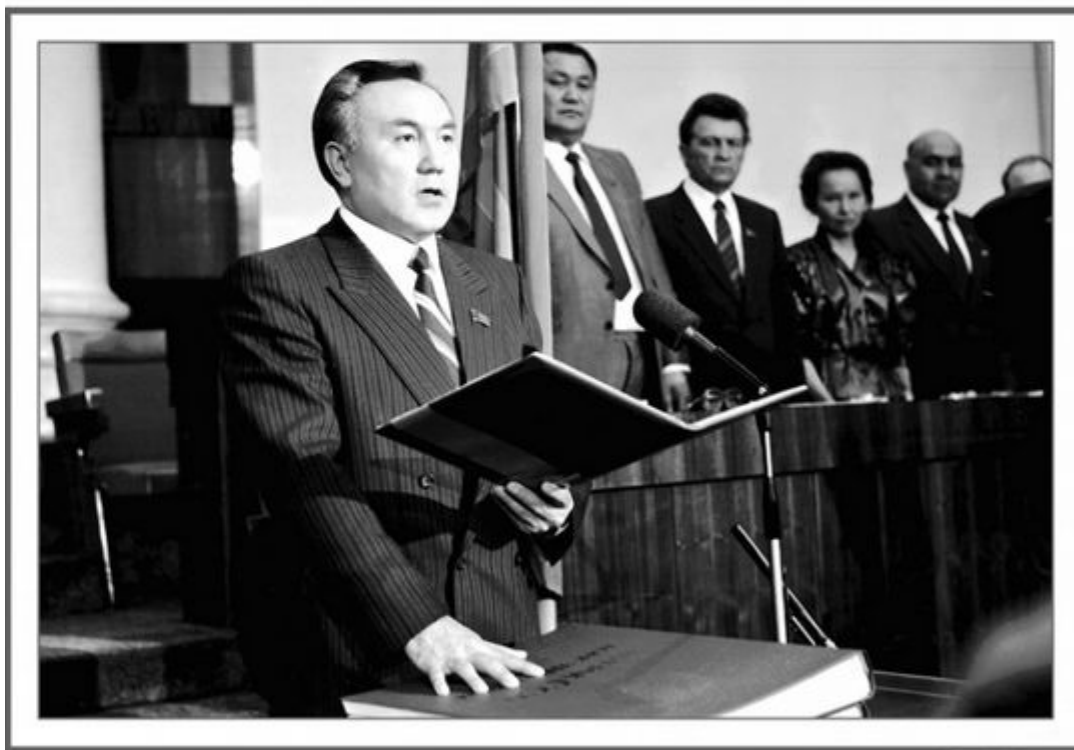
$$2x + \frac{3x}{y}$$

*Көк аспан түсіндей желбіреп байрағы,  
Бір мүдде бір мақсат алдына қойғаны.  
Көк түрік отаны бүгінгі қазақтың,  
Тәуелсіз мәңгілік ел болу арманы*



## 1991 жыл – Қазақстанның Тәуелсіздігін жариялауы

1991 жылы Қазақстан Республикасы тәуелсіз, егеменді ел деп жарияланды. Сол жылы 17 желтоқсанда Алматыдағы Орталық алаңда Қазақстан Республикасының мемлекеттік тәуелсіздігі жариялануына және 1986 жылғы желтоқсан оқиғасының бес жылдығына арналған митинг болып өтті.



1992 жылдың 2 наурызда Қазақстан БҰҰ-ның мүшесі атанды. Сол жылдың басында Қазақстанның мемлекеттік рәміздерін: елтаңба және туды жасауға конкурс жарияланды. 1992 жылдың 4 маусымында ҚР Президенті «ҚР мемлекеттік Туы», «ҚР Мемлекеттік Елтаңбасы», «ҚР Мемлекеттік Әнұраны туралы» заңға қол қойды.



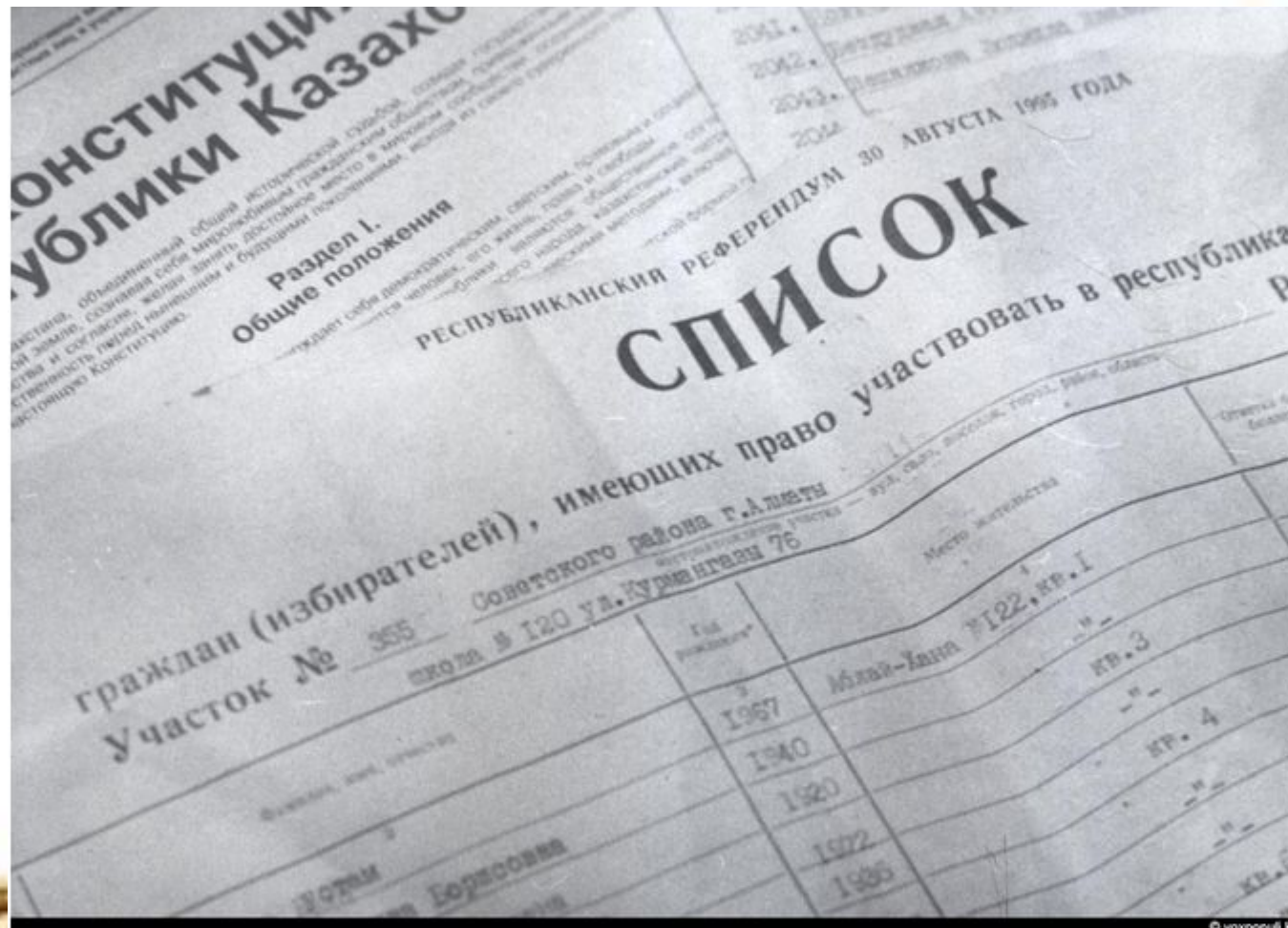
1993 жылдың 28 қаңтарында Жоғары кеңес Тәуелсіз Қазақстанның тұңғыш Конституциясын қабылдады. Қазақ тілі енді ресми түрде мемлекеттік тіл деп саналады. Сол жылы ұлттық валюта енгізу жөніндегі Мемлекеттік комиссия құру туралы шешім қабылданды. Оның төрағасы болып премьер-министр Сергей Терещенко тағайындалды. Сонымен бір мезгілде Ресеймен ортақ рубль аймағы туралы келісімге қол қойылды. Дербес ақшаның енгізілетіні туралы Қазақстан халқына небары үш күн бұрын ғана хабарланды.



1993 жылы Байқоңыр ғарыш айлағы Ресейге жалға берілді. Келісім бойынша, көршілерге оны пайдалану жылына 115 миллион долларға түспек. Бірақ республика алғашқы нақты ақшаны тек 1999 жылы ғана алуға қол жеткізді. Шілде айында ғарышқа екінші қазақ – Талғат Мұсабаев ұшты, бірақ ол Ресей федерациясының батыры және Қазақстанның «Халық қаһарманы» атағына ие болды.



1995 жылдың 30 тамызында қазіргі қолданыстағы ҚР Конституциясы қабылданды. Ол бойынша республика президенттік басқару түріне көшеді, енді заң шығарушы органды тек мемлекет басшысы ғана тарата алады.



1995-ші жылы күзде Қазақстанда ұлттық әуе тасымалдаушы пайда болды. «**Әйр Қазақстан**» компаниясына азаматтық авиацияны тұрақтандырып, жаңадан ұшақтар алынып, ішкі және халықаралық бағыттарға әуе қатынастары көбейтеді деген үміт артылды.





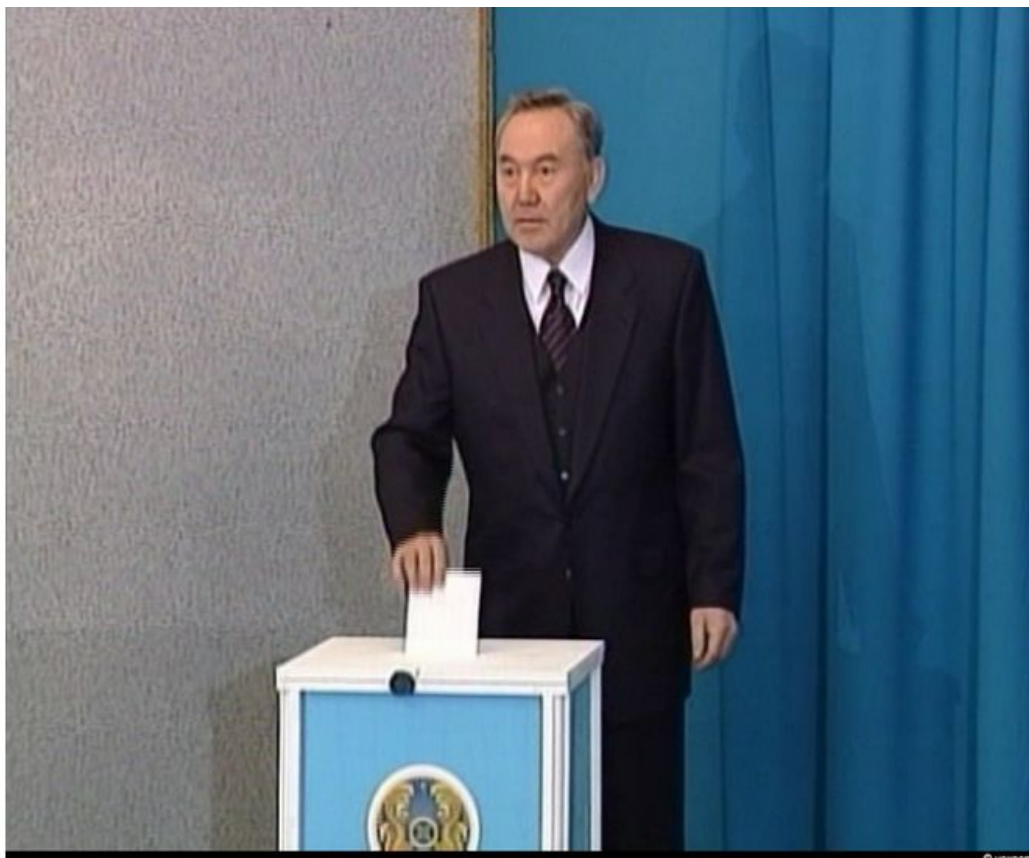
1997 жылдың 10 ҚР Президенті Н. Назарбаев «Қазақстан — 2030: Барлық Қазақстандықтардың өсіп-өркендеуі, қауіпсіздігі және әлауқатының артуы» атты Жолдауын жариялады.



1998 жылдың 1 қаңтарынан бастап зейнетақы реформасы басталды. Мемлекет зейнетке шығу жасын да ұлғайтты. Егер посткеңестік Қазақстанда әйелдер мен ер адамдар зейнеткерлікке тиісінше 55 және 60 жаста шығып келген болса, енді олар 58 және 63 жаста шығатын болып белгіленді.



1999 жылдың 10 қаңтарында Қазақстанда кезектен тыс президент сайлауы өтті. Сайлауда дауыс бергендердің 79,78 % қолдауына ие болған мемлекет басшысы Нұрсұлтан Назарбаев жеңіске жетіп, тағы жеті жыл мерзімге сайланды.



2000 жылдың 10 қазанында Астанада халықаралық экономикалық ұйым ретінде Кеден одағына қатысушы мемлекеттердің басшылары қол қойған **Еуразиялық экономикалық қоғамдастық** құрылды. Қауымдастықты құру туралы келісімге Қазақстан, Қырғызстан, Ресей, Беларусь, Тәжікстан қол қойды. Кейіннен қауымдастық Еуразиялық экономикалық одақтың құрылуына байланысты алынып тасталды.

