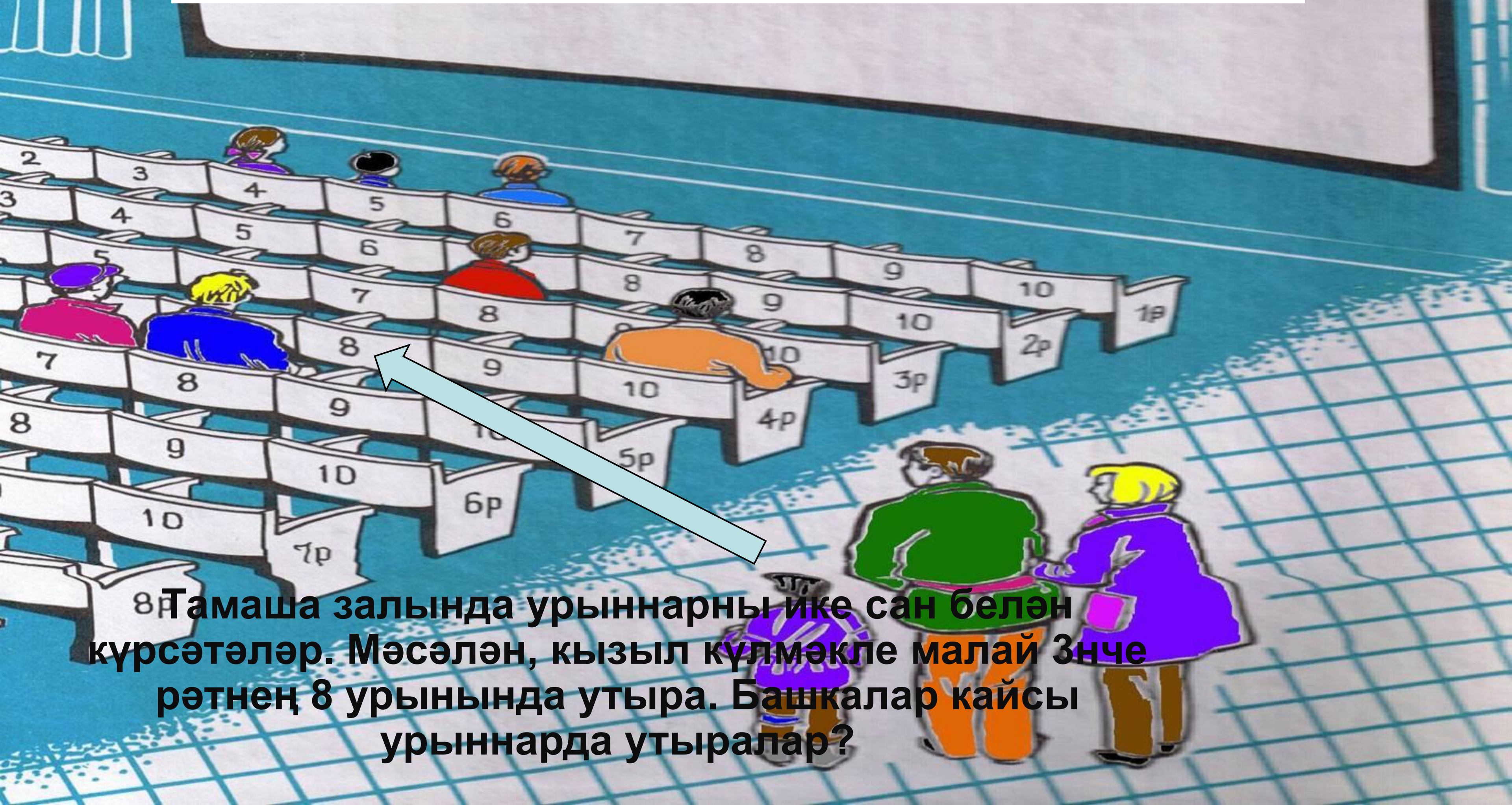
Координаталар яссылыгы

6 класста математика дәресе

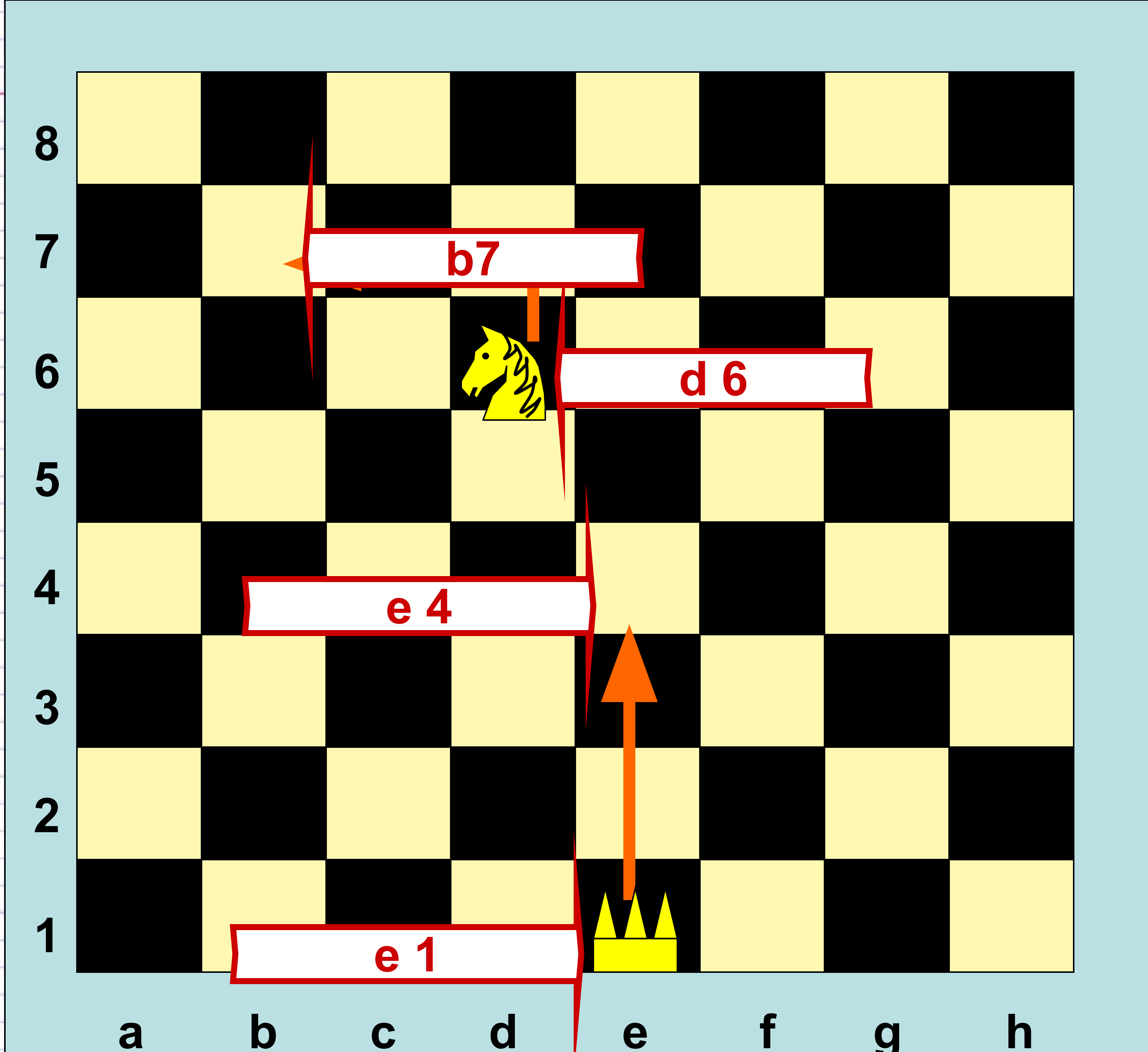
МБББУ “Юлтимер төп гомуми белем бирү мәктәбе”
Ахметзянова Д.Г.
24.04.12.

Билет№1 Мультфильмнар Урын №7	Билет№2 Мультфильмнар Рәт №5 Урын №7



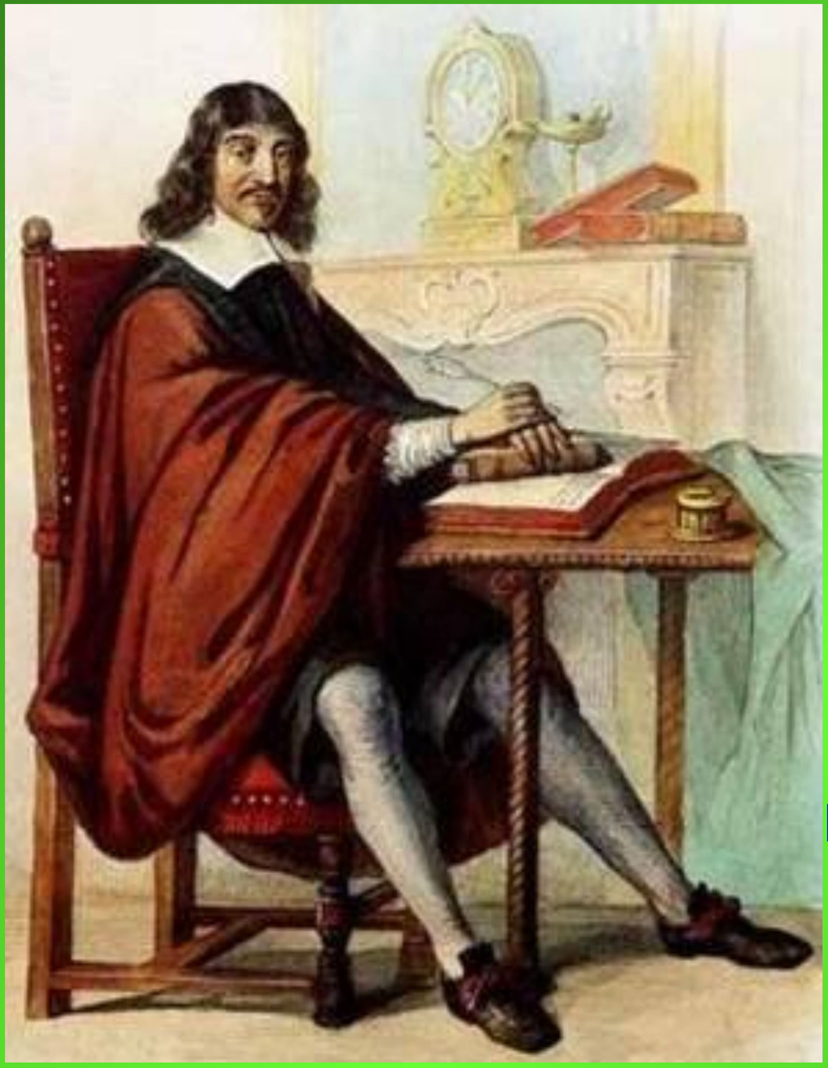
Тамаша залында урыннарны ике сан белән күрсәтәләр. Мәсәлән, кызыл күлмәкле малай 3нче рәтнең 8 урынында утыра. Башкалар кайсы урыннарда утыралар?

ш
а
х
м
а
т



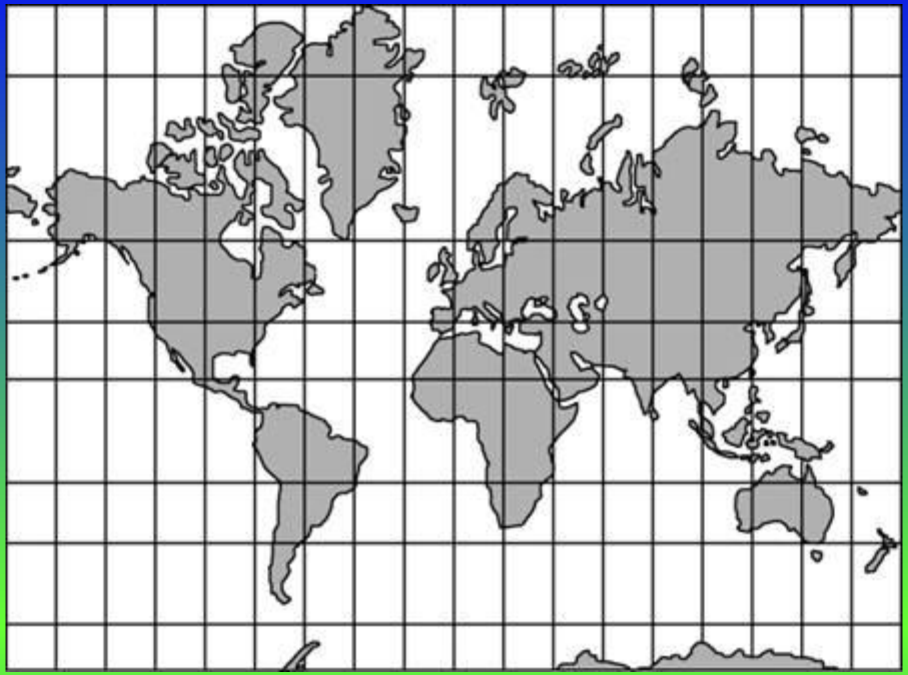
Б.э.кадәр 100 ел элек грек галиме Гиппарх картада параллельләр һәм меридианнар үткәрергә тәкъдим иткән.

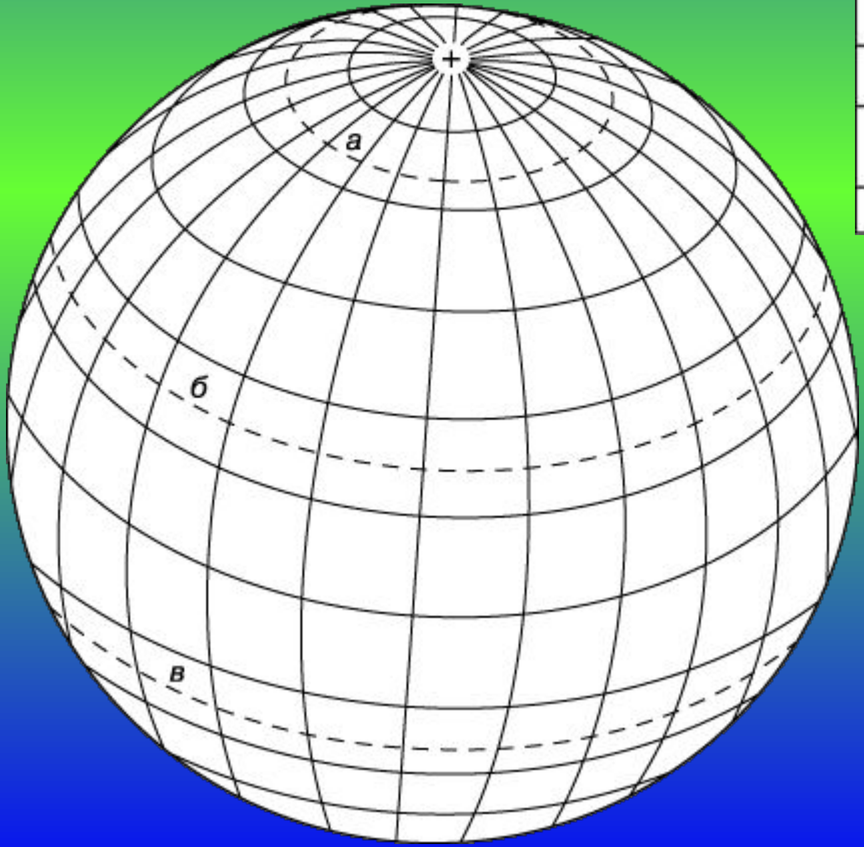
XIV гасырда француз галиме Оресле географик координаталарга охшаш булган координаталар яссылыгын уйлап чыгарган. Ул яссылыкка турыпочмак формасында сетка урнаштырган, аларны киңлек һәм озынлык дип атаган. Абсцисса и ордината терминнары кулланышка XVII гасырда Лейбниц тарафыннан кертелгән. Координаталар методын барлыкка китерүдә зур өлешне француз галиме Рене Декарт керткән.



Рене Декарт (1596-1650) француз философы, математик. Декартның максаты табигатьне математик символлар белән язу була. Координаталар яссылыгына Декарт зур өлеш керткән, шуңа күрә координаталар яссылыгын күпчелек вакытта декарт координаталар системасы дип атыйлар.

Географик координаталар системасы





киңлек – параллельләр, озынлык - меридианнар

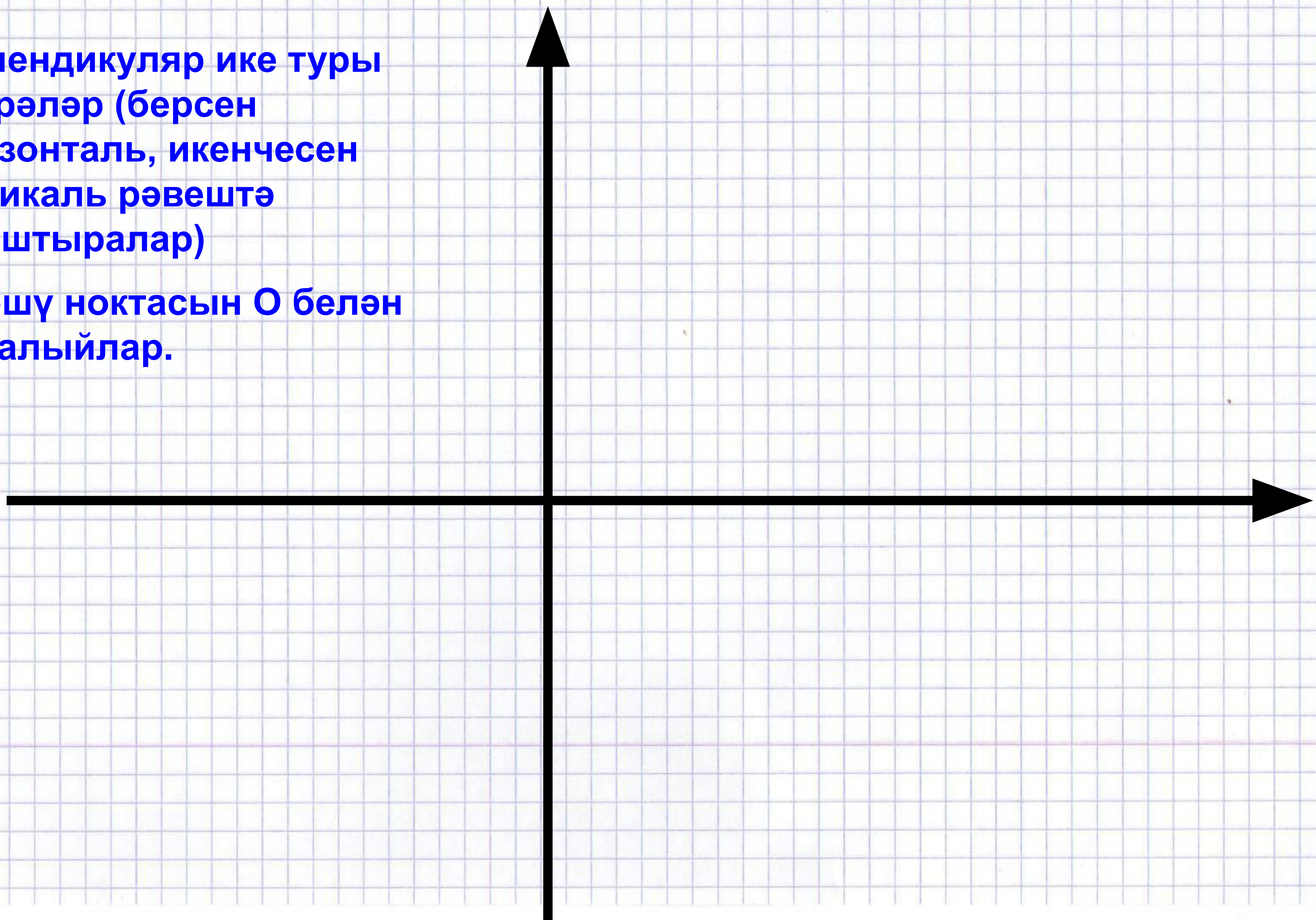
Координаталар ярдәмендә очучылар, моряклар объектларның урыннарын билгелиләр.

Координаталар системасын яссылыкта ничек урнаштыралар соң?

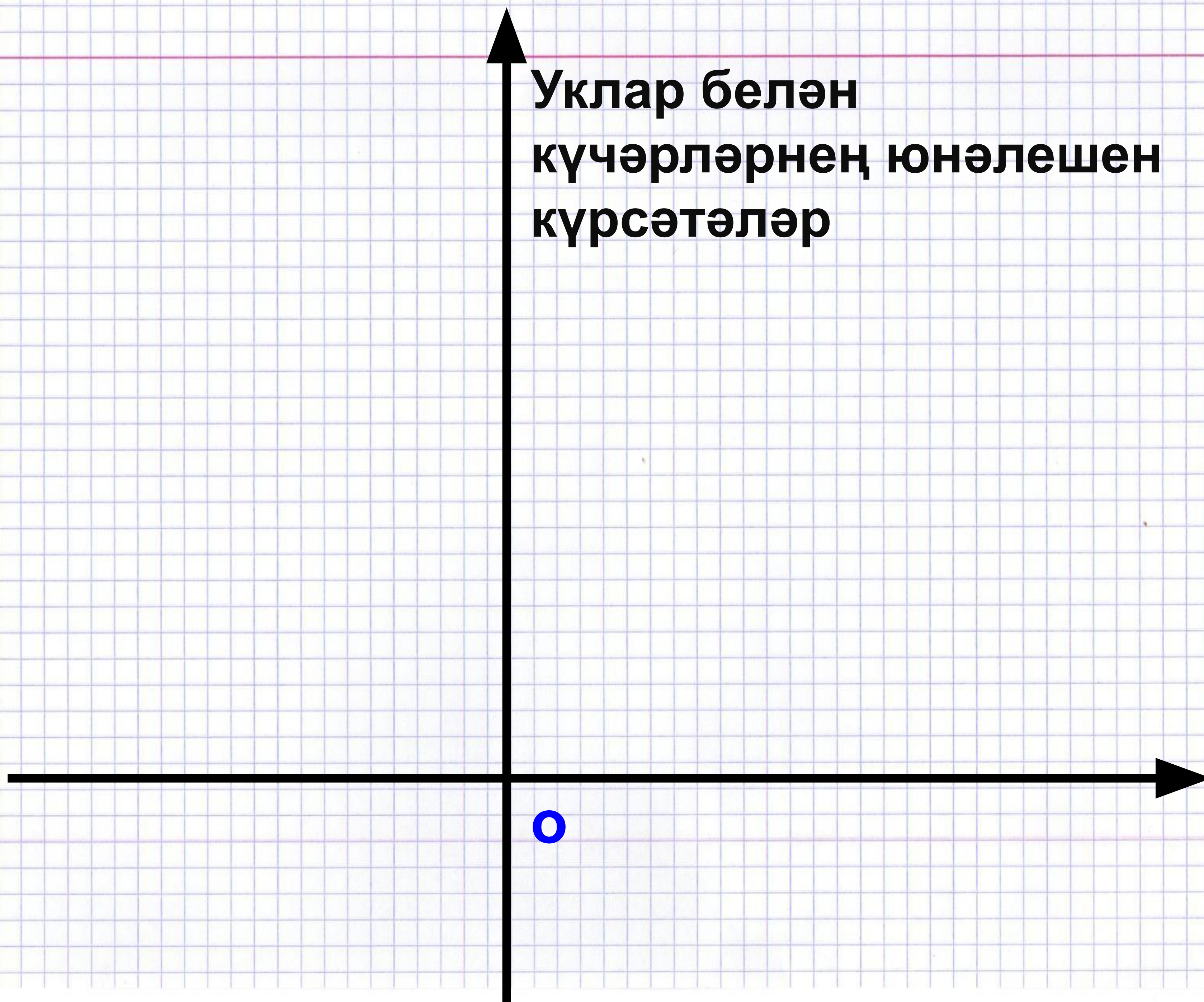
Яссылыкта координаталар яссылыгы төзү өчен:

Перпендикуляр ике туры үткәрәләр (берсен горизонталь, икенчесен вертикаль рәвештә урнаштыралар)

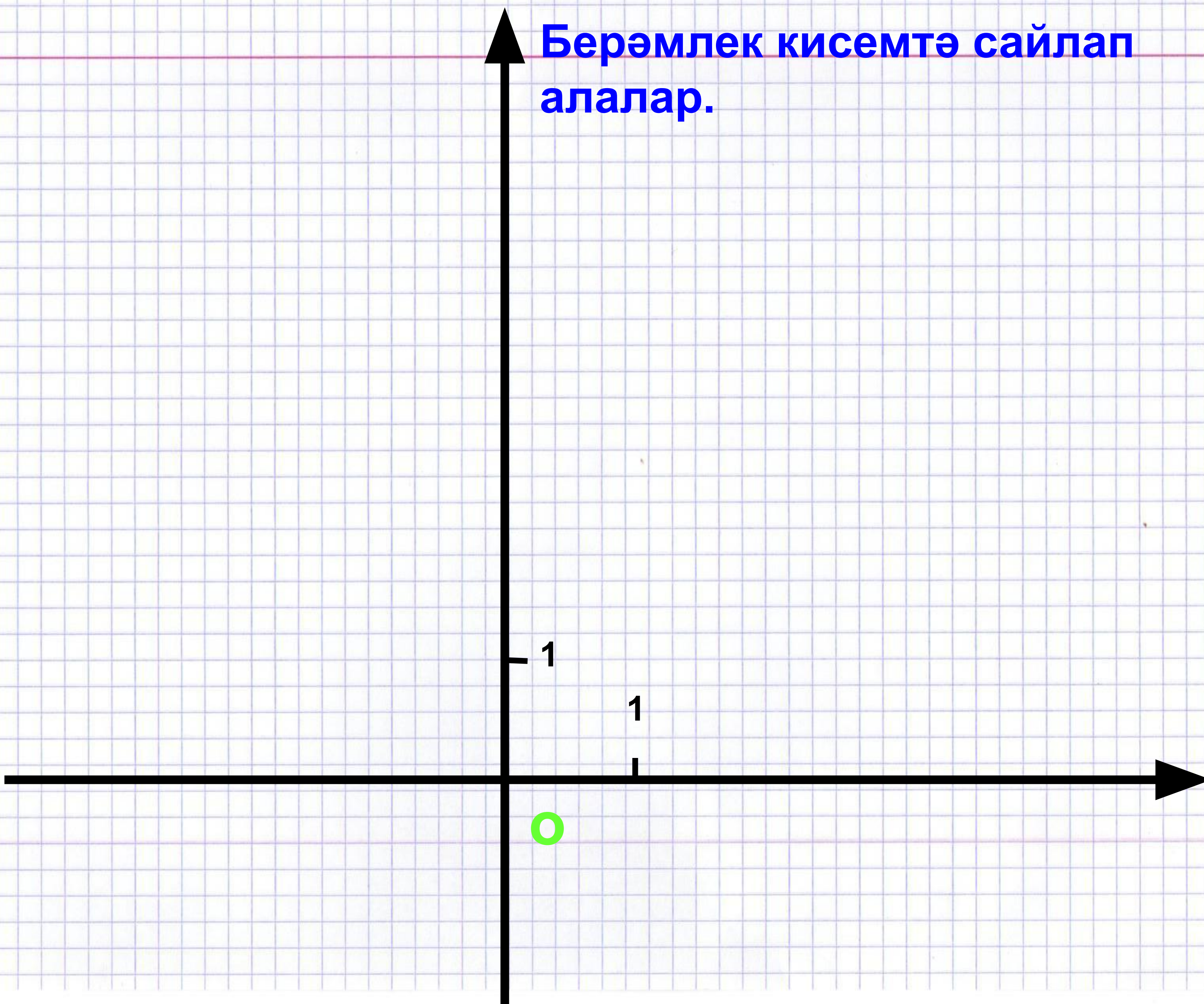
Кисешү ноктасын О белән тамгалыйлар.



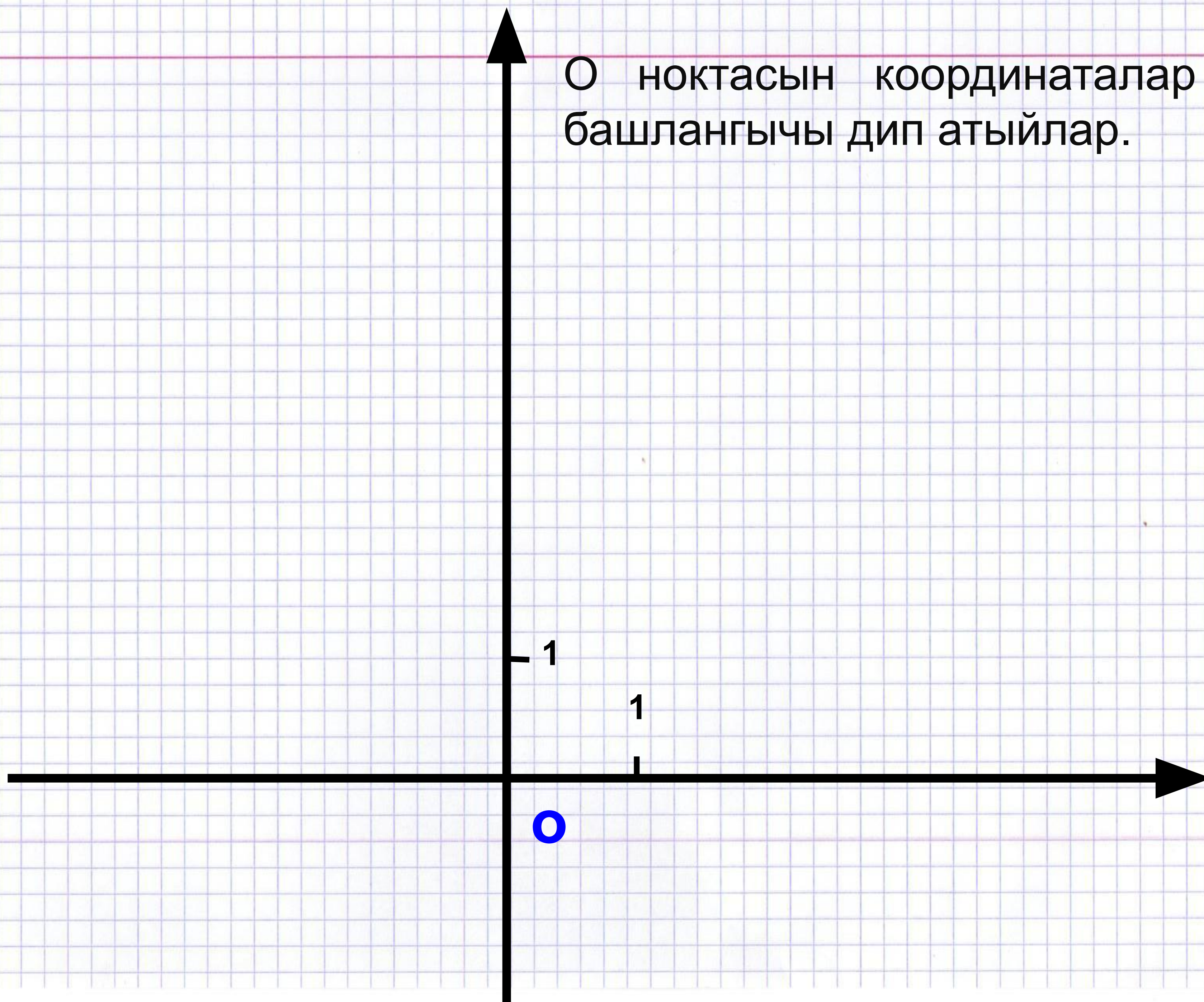
Уклар белән күчәрләрнең юнәлешен күрсәтәләр



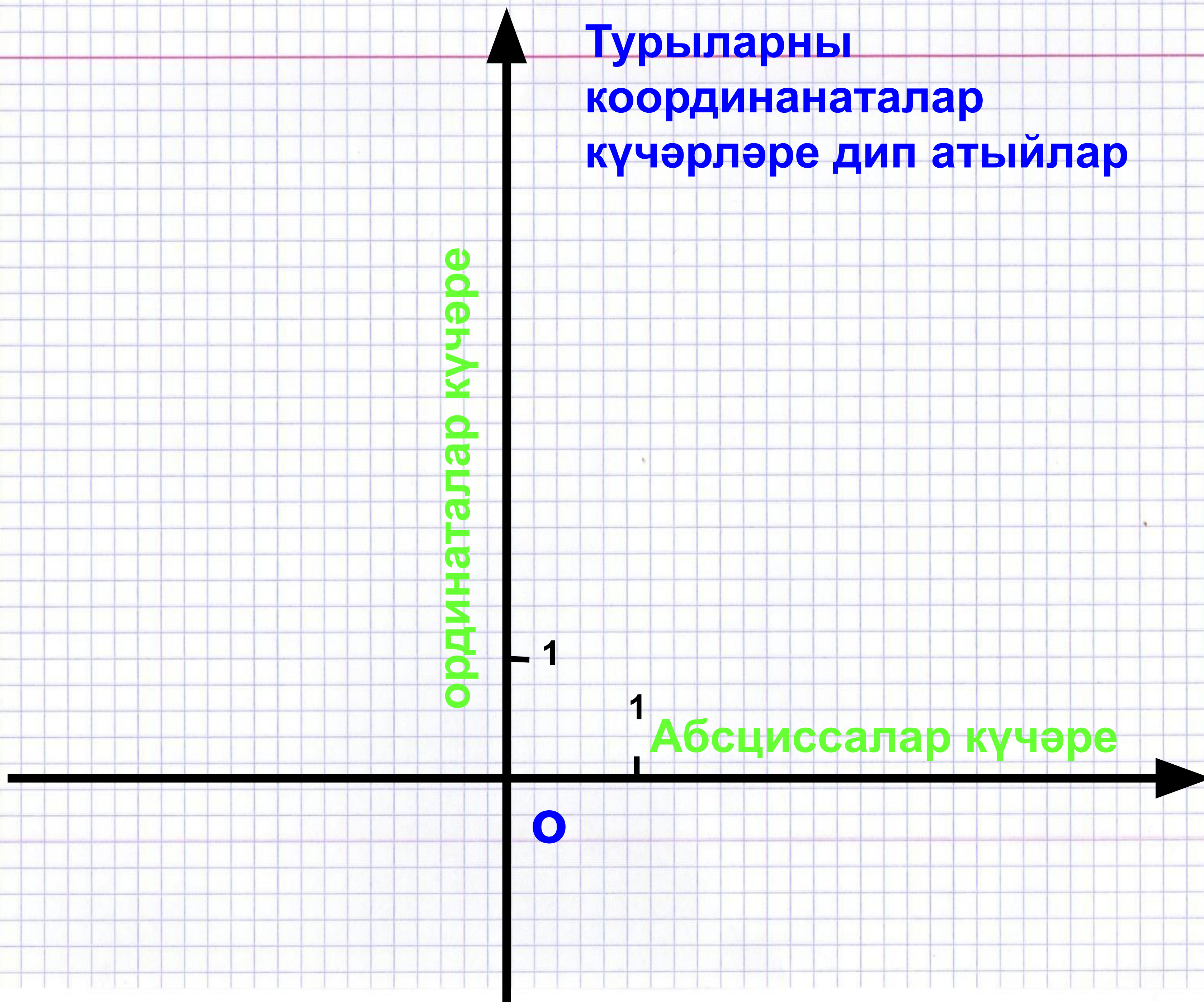
Берәмлек кисемтә сайлап алалар.

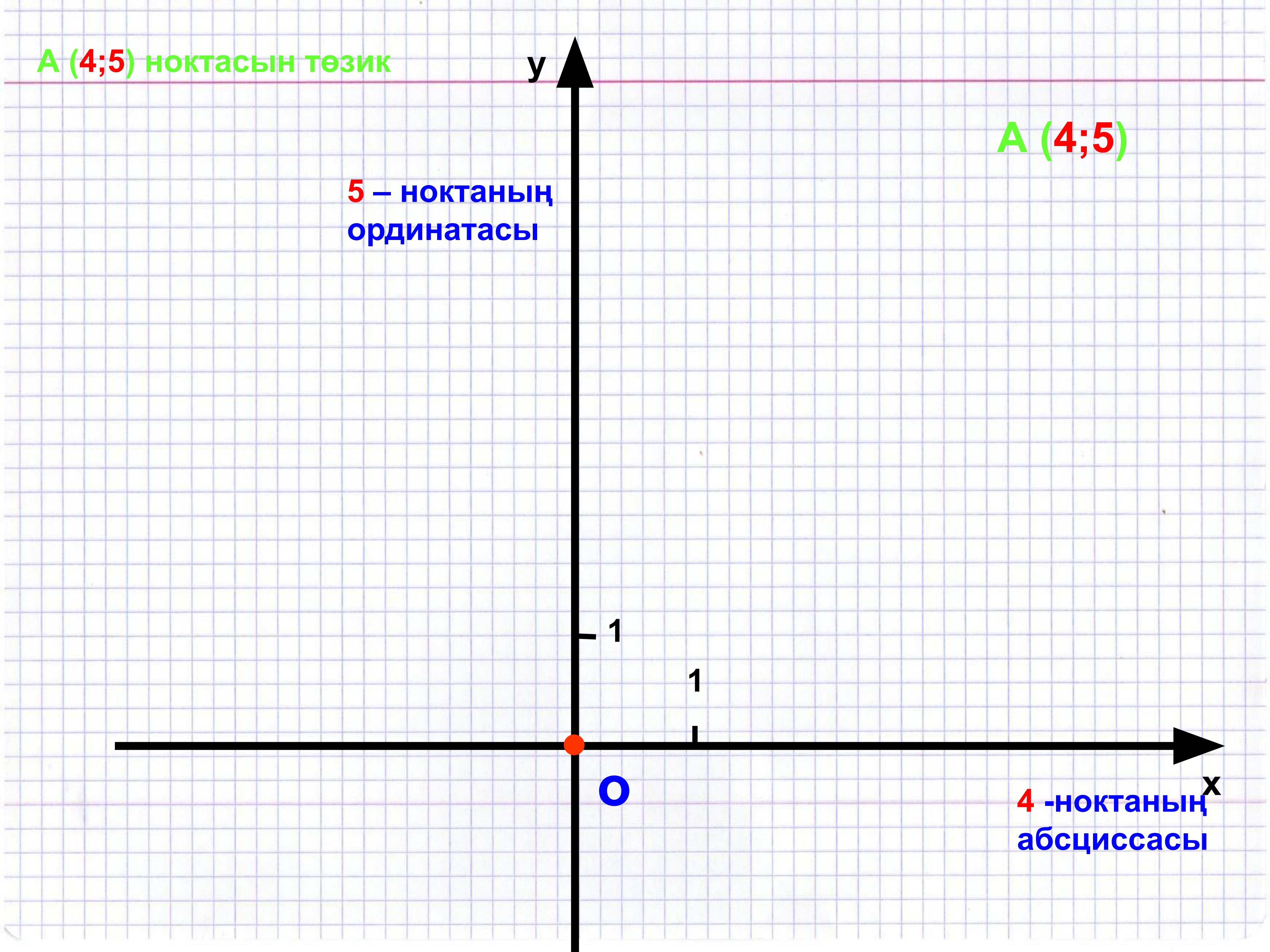


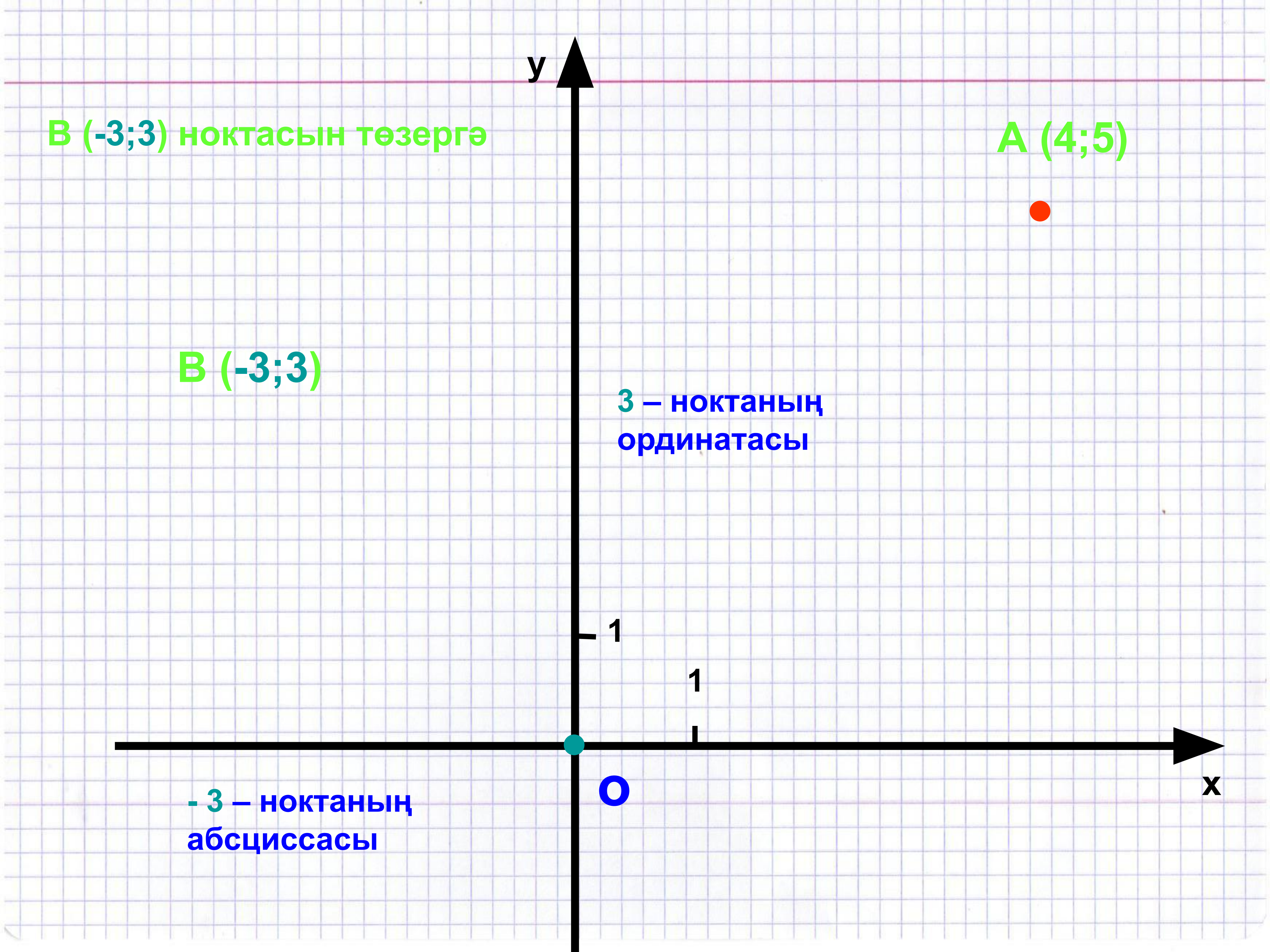
О ноктасын координаталар башлангычы дип атыйлар.



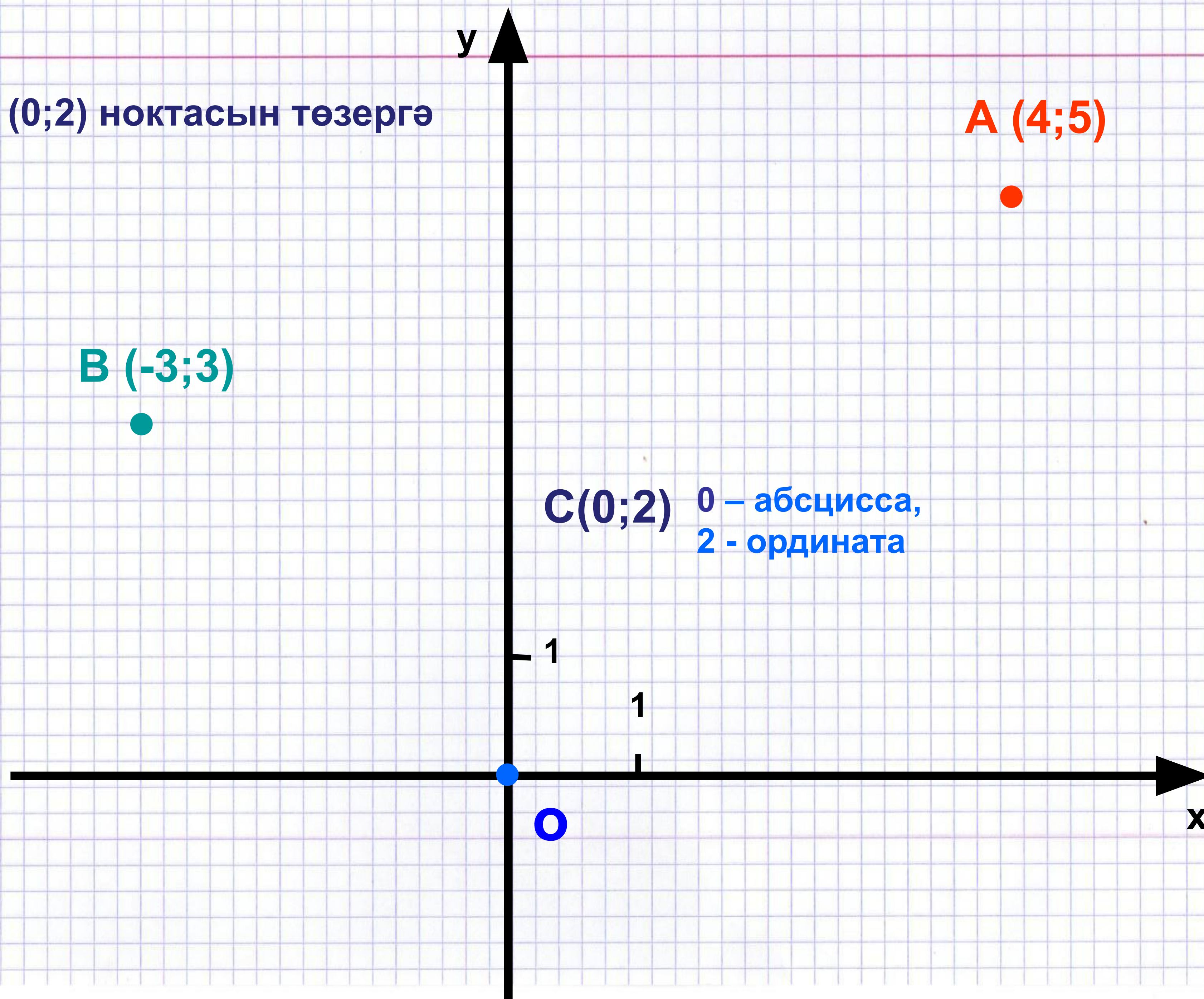
Турыларны координаталар күчәрләре дип атыйлар



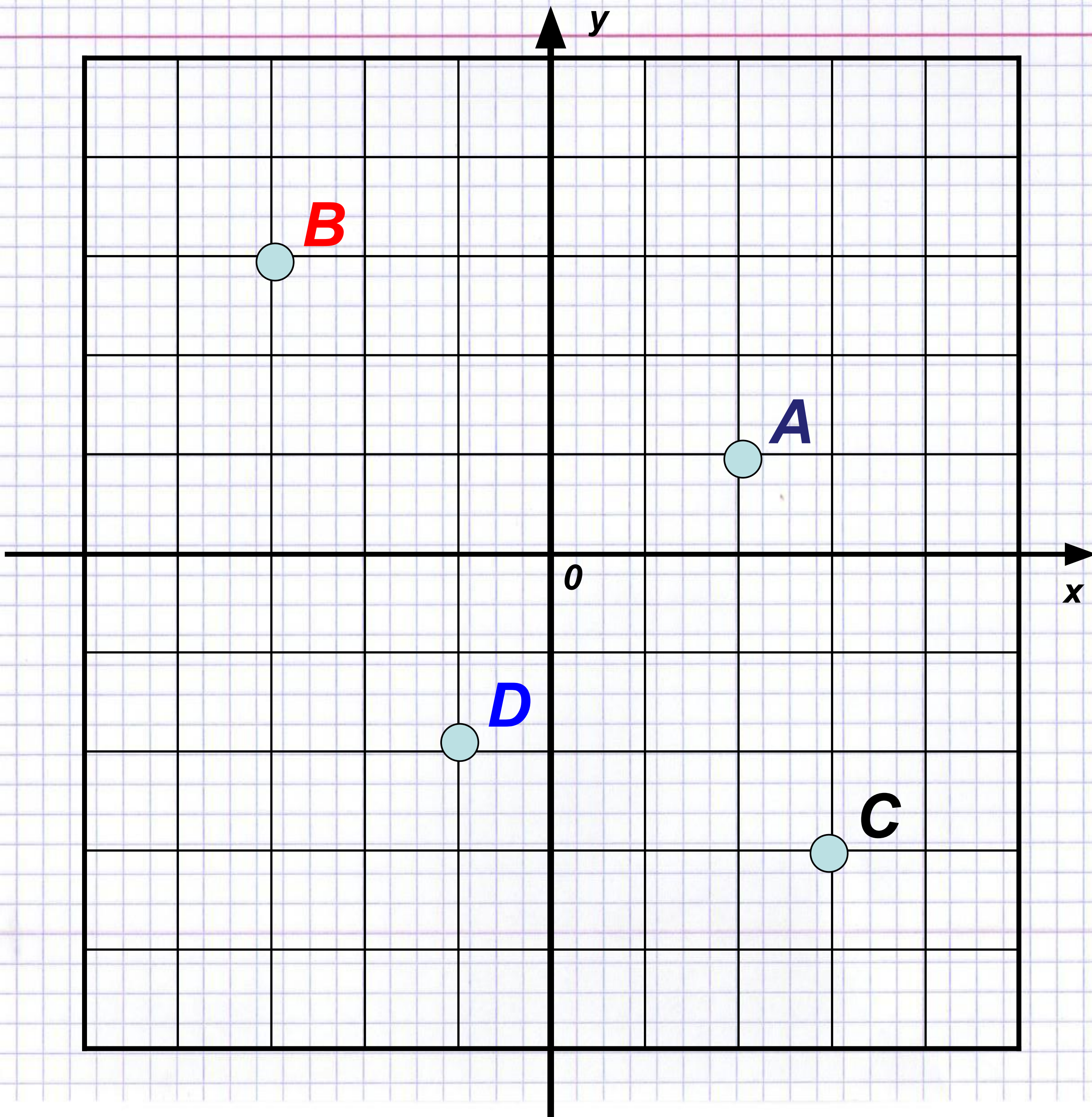

А (4;5) ноктасын төзик
у
А (4;5)
5 – ноктаның
ординатасы
1
1
О
х
4 -ноктаның
абсциссасы


B (-3;3) ноктасын төзергә
A (4;5)
y
B (-3;3)
3 – ноктаның
ординатасы
1
1
O
x
- 3 – ноктаның
абсциссасы

C (0;2) ноктасын төзергә



Нокталарның координаталарын табыйк.



A(2;1)

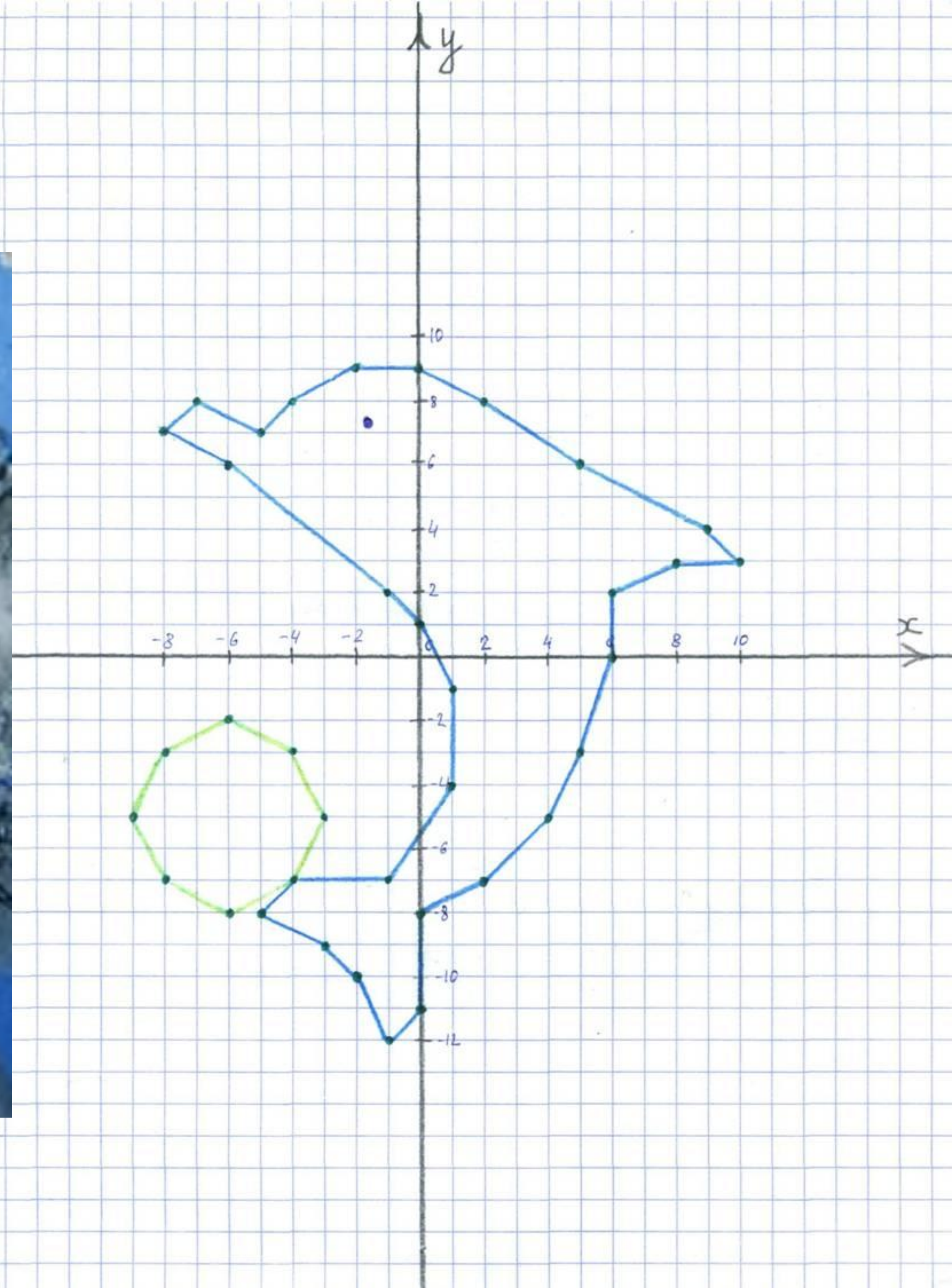
B(-3;3)

D(-1;-2)

C(3;-3)

Дельфин

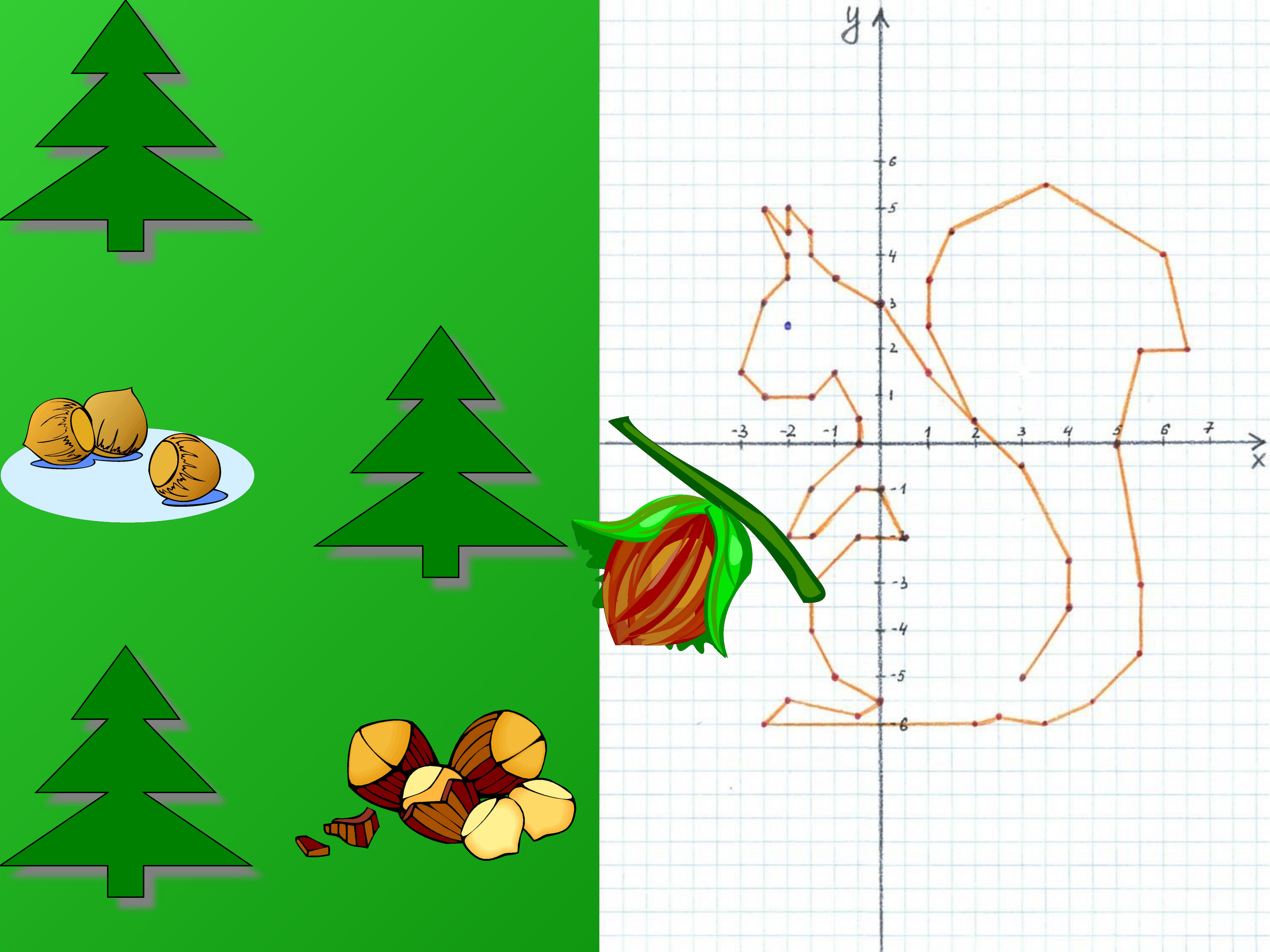
(-8;7) (-7;8) (-5;7) (-4;8) (-2;9) (0;9) (2;8)
(5;6) (9;4) (10;3) (8;3) (6;2) (6;0) (5;-3)
(4;-5) (2;-7)
(0;-8) (0;-11) (-1;-12) (-2;-10) (-3;-9) (-5;-8)
(-4;-7) (-3;-5) (-4;-3) (-6;-2) (-8;-3) (-9;-5)
(-8;-7) (-6;-8) (-4;-7) (-1;-7) (1;-4) (1;-1)
(0;1) (-1;2) (-6;6) (-8;7).
Күз: (-2;7)

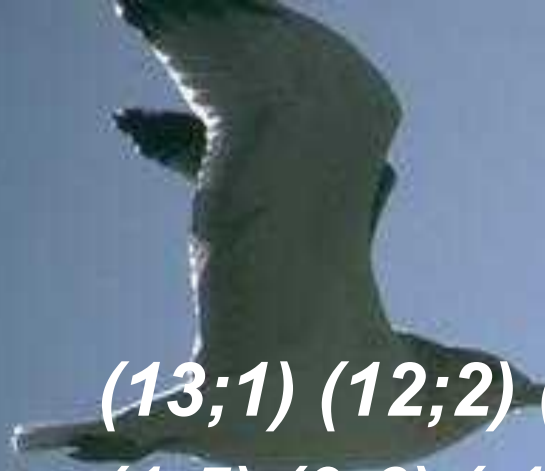


y
x
-8
-6
-4
-2
0
2
4
6
8
10
10
8
6
4
2
-2
-4
-6
-8
-10
-12

Тиен (берәмлек кисемтә дәфтәрнең 2 шакмагына тигез)

(3;-5) (4;-3,5) (4;-2,5) (3;-0,5) (2;0,5) (1;1,5) (0;3)
(-1;3,5) (-1,5;4)
(-1,5;4,5) (-2;5) (-2;4,5) (-2,5;5) (-2;4) (-2;3,5) (-2,5;3) (-3;1,5) (-2,5;1)
(-1,5;1)
(-1;1,5) (-0,5;0,5) (-0,5;0) (-1,5;-1) (-2;-2) (-1,5;-2) (-0,5;-1) (0;-1)
(0,5;-2) (-0,5;-2)
(-1,5;-3) (-1,5;-4) (-1;-5) (0;-5,5) (-0,5;-5,7) (-2;-5,5) (-2,5;-6) (2;-6)
(2,5;-5,7)
(3,5;-6) (4,5;-5,5) (5,5;-4,5) (5,5;-3) (5;0) (5,5;2) (6,5;2) (6;4) (3,5;5,5)
(1,5;4,5)
(1;3,5) (1;2,5) (2;0,5).
Күз: (-2;2,5).


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



Күгәрчен ☺

(13;1) (12;2) (9;6) (7;8) (4;7)

(1;5) (0;6) (-1;9) (-3;9,5) (-4,5;9) (-5;8) (-6;7)

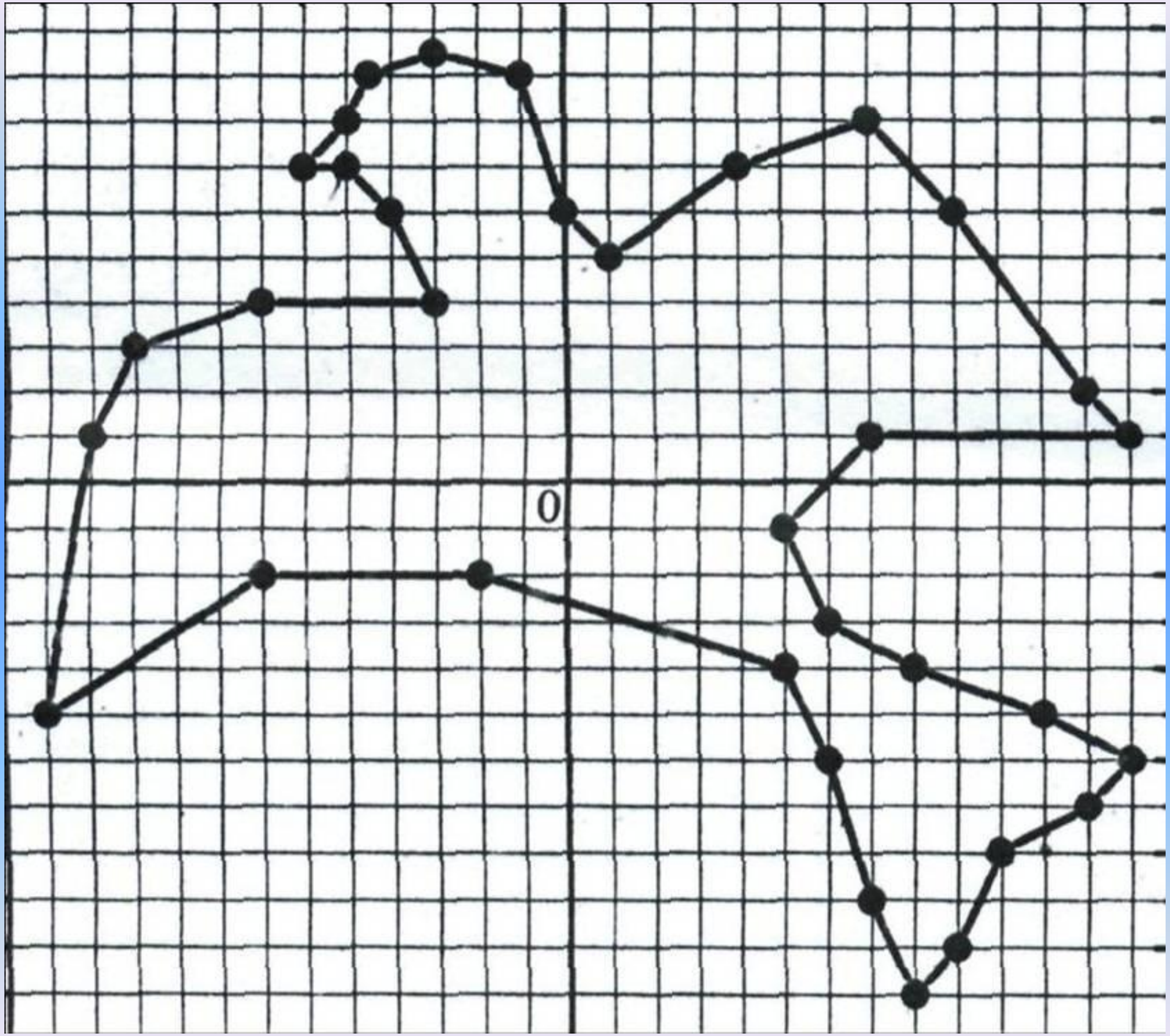
(-5;7) (-4;6) (-3;4) (-7;4) (-10;3) (-11;1)

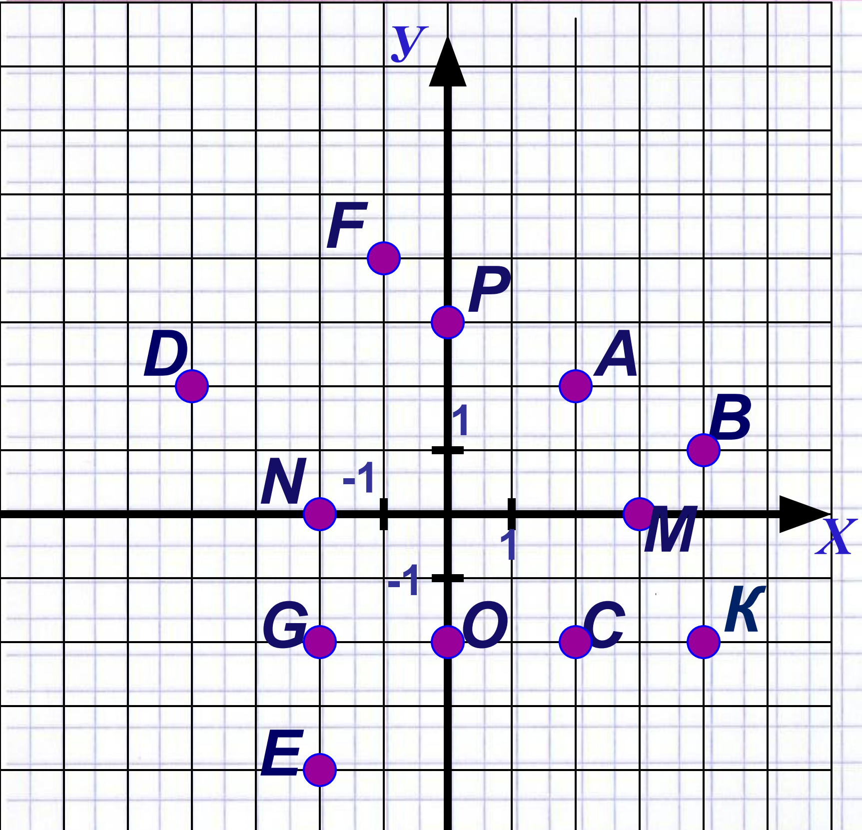
(-12;-5)

(-7;-2) (-2;-2) (5;-4) (6;-6) (7;-9) (8;-11)

(9;-10) (10;-8) (12;-7) (13;-6) (11;-5) (8;-4) (6;-3) (5;-1) (7;1) (13;1)

Күз : (-3;8).


0



Нокталарның координаталарын ачыклагыз:

дөрес җавап

ялгыш җавап

	(X;У)	(X;У)	(X;У)	(X;У)
A	(2;-2)	(2;2)	(-2;2)	(-2;-2)
B	(-4; 1)	(1; 4)	(1;-4)	(4;1)
C	(2; 2)	(2;-2)	(-2;-2)	(-2; 2)
D	(-4; -2)	(4;-2)	(2;-4)	(-4; 2)
E	(-4;-2)	(2; 4)	(-2; -4)	(2;-4)
F	(-1; 4)	(1;-4)	(4;-1)	(1; 4)
G	(2; 2)	(2;-2)	(-2;-2)	(-2; 2)
K	(4;-2)	(4; 2)	(2; 4)	(2;-4)
M	(0;-3)	(-3; 0)	(3; 0)	(0; 3)
N	(0; 2)	(2; 0)	(0;-2)	(-2; 0)
O	(2; 0)	(0;-2)	(-2; 0)	(0; 2)
P	(0;-3)	(3; 0)	(0; 3)	(-3; 0)

Сорауларга җавап бирегез.

- Яссылыкта ноктаның торышын билгеләү өчен ничә сан күрсәтергә кирәк?
- Яссылыкта ноктаның торышын билгеләүче саннарны ничек дип атыйлар?
- Беренче сан ничек дип атала?
- Икенчесе ничек атала?
- А(-1;-4) ноктасының абсциссасы һәм ординатасы ничәгә тигез?
- Х лар күчәре ничек атала?
- У лар күчәре ничек атала?
- О ноктасы ничек атала?

Өй эше:

1. №1417, 248 нче бит, №1421, 249 нчы бит;
2. Координаталар буенча нокталар төзеп, хайван рәсеме ясап килергә.