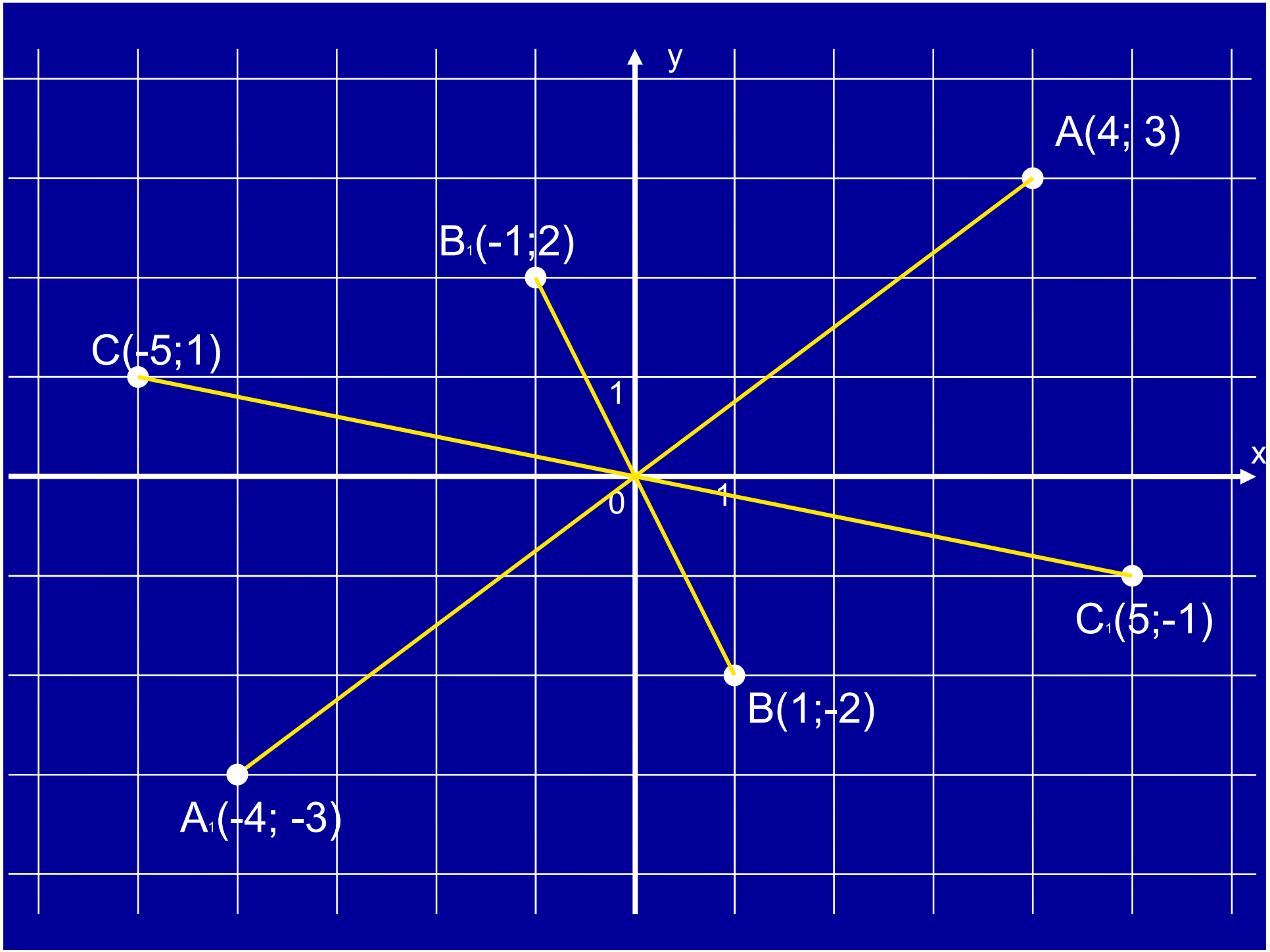
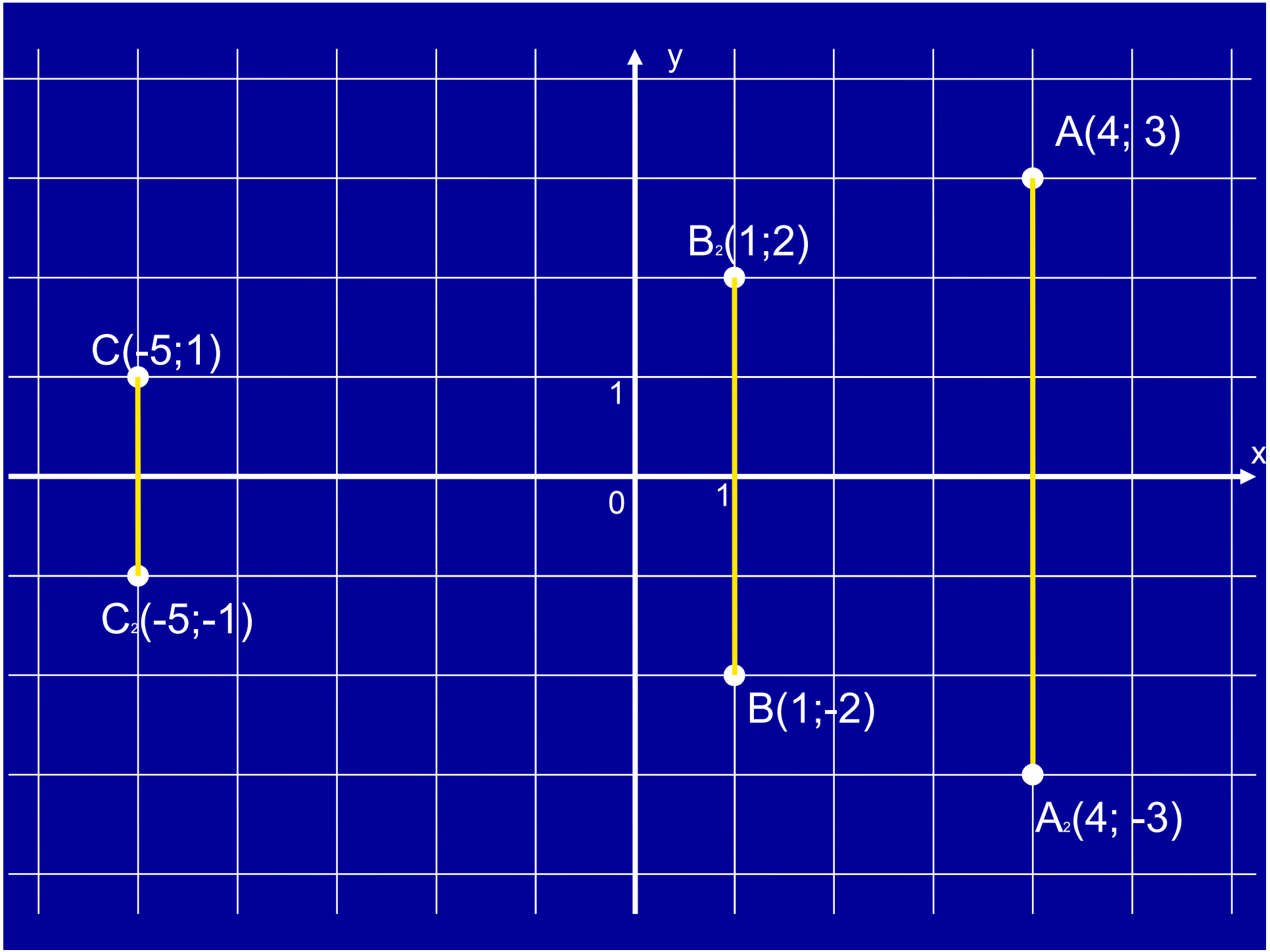
Координатная плоскость. Симметричные точки.

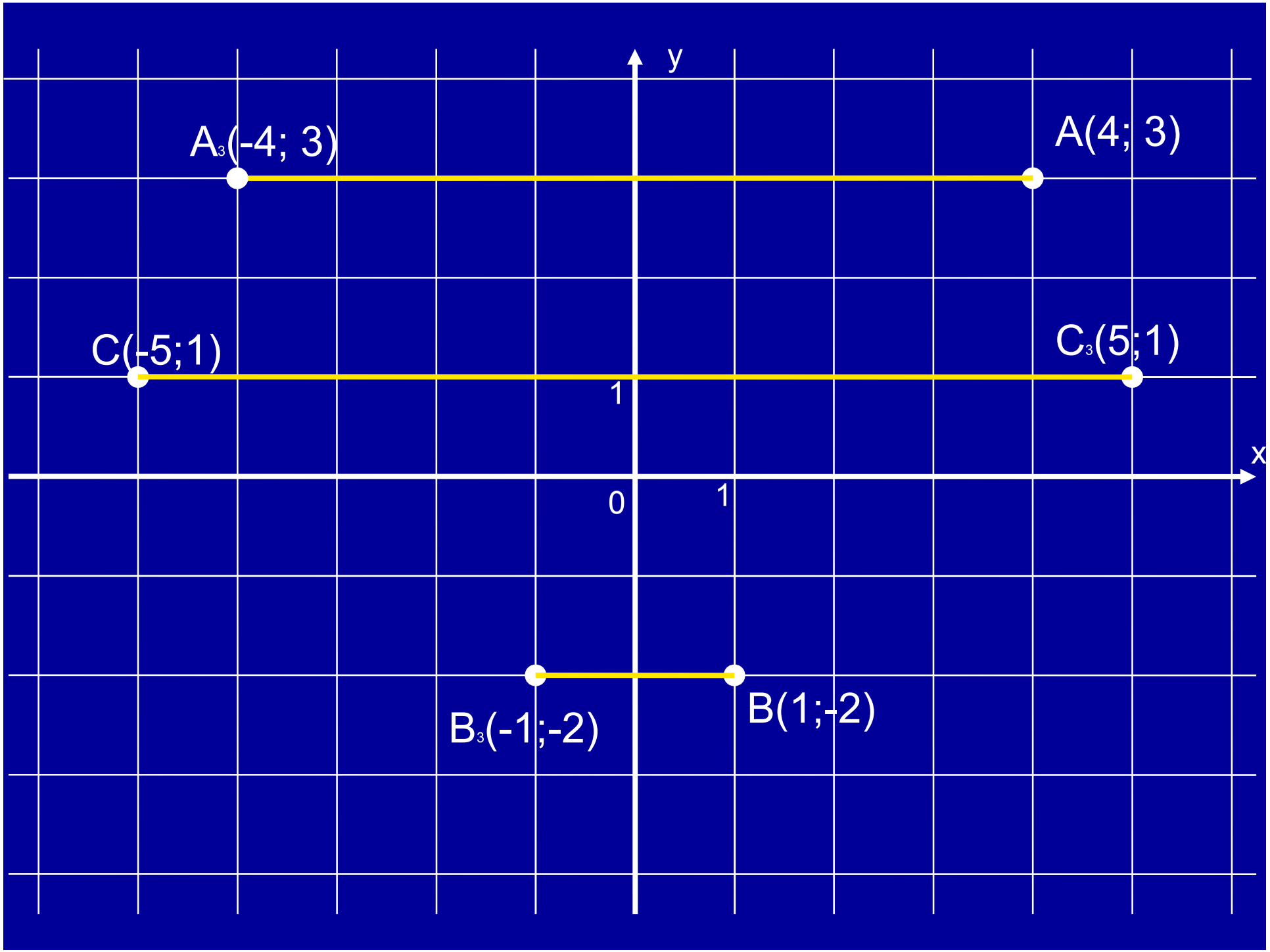

y
x
A(4; 3)
B1(-1;2)
C(-5;1)
1
0
1
C1(5;-1)
B(1;-2)
A1(-4; -3)

Данная точка	A(4;3)	B(1;-2)	C(-5;1)	Как связаны координаты данных точек и им симметричных
Симметричны относительно начала координат	$A_1(-4;-3)$	$B_1(-1;2)$	$C_1(5;-1)$	Координаты точек противоположны
Симметричны относительно оси абсцисс				
Симметричны относительно оси ординат				


y
A(4; 3)
B₂(1;2)
C(-5;1)
1
x
0
1
C₂(-5;-1)
B(1;-2)
A₂(4; -3)

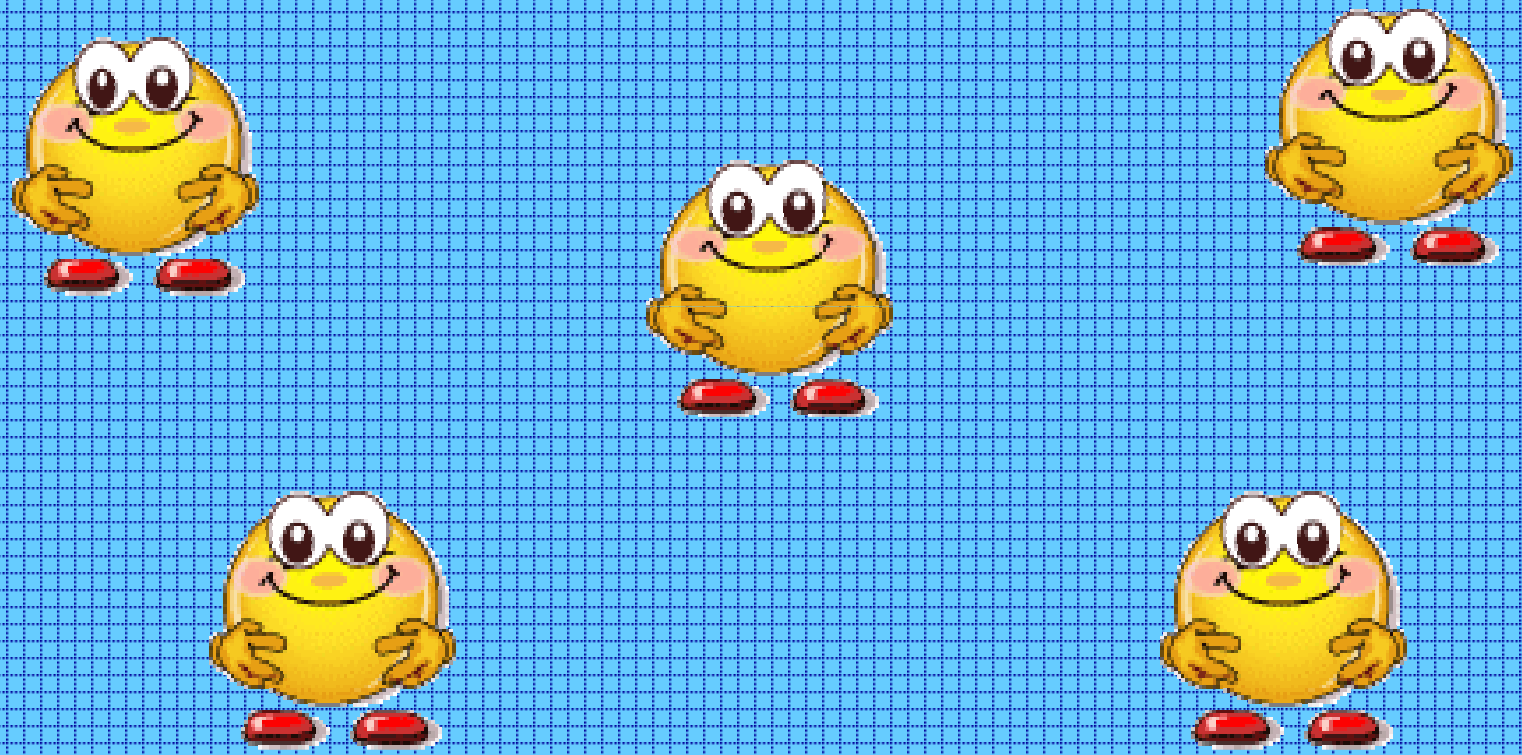
Данная точка	A(4;3)	B(1;-2)	C(-5;1)	Как связаны координаты данных точек и им симметричных
Симметричны относительно начала координат	$A_1(-4;-3)$	$B_1(-1;2)$	$C_1(5;-1)$	Координаты точек противоположны
Симметричны относительно оси абсцисс	$A_2(4;-3)$	$B_2(1;2)$	$C_2(-5;-1)$	Абсциссы точек равны, а ординаты противоположны
Симметричны относительно оси ординат				

Данная точка	A(4;3)	B(1;-2)	C(-5;1)	Как связаны координаты данных точек и им симметричных
Симметричны относительно начала координат	$A_1(-4;-3)$	$B_1(-1;2)$	$C_1(5;-1)$	Координаты точек противоположны
Симметричны относительно оси абсцисс	$A_2(4;-3)$	$B_2(1;2)$	$C_2(-5;-1)$	Абсциссы точек равны, а ординаты противоположны
Симметричны относительно оси ординат				


y
A₃(-4; 3)
A(4; 3)
C(-5;1)
C₃(5;1)
1
x
0
1
B₃(-1;-2)
B(1;-2)

Данная точка	A(4;3)	B(1;-2)	C(-5;1)	Как связаны координаты данных точек и им симметричных
Симметричны относительно начала координат	$A_1(-4;-3)$	$B_1(-1;2)$	$C_1(5;-1)$	Координаты точек противоположны
Симметричны относительно оси абсцисс	$A_2(4;-3)$	$B_2(1;2)$	$C_2(-5;-1)$	Абсциссы точек равны, а ординаты противоположны
Симметричны относительно оси ординат	$A_3(-4;3)$	$B_3(-1;-2)$	$C_3(5;1)$	Ординаты точек равны, а абсциссы противоположны

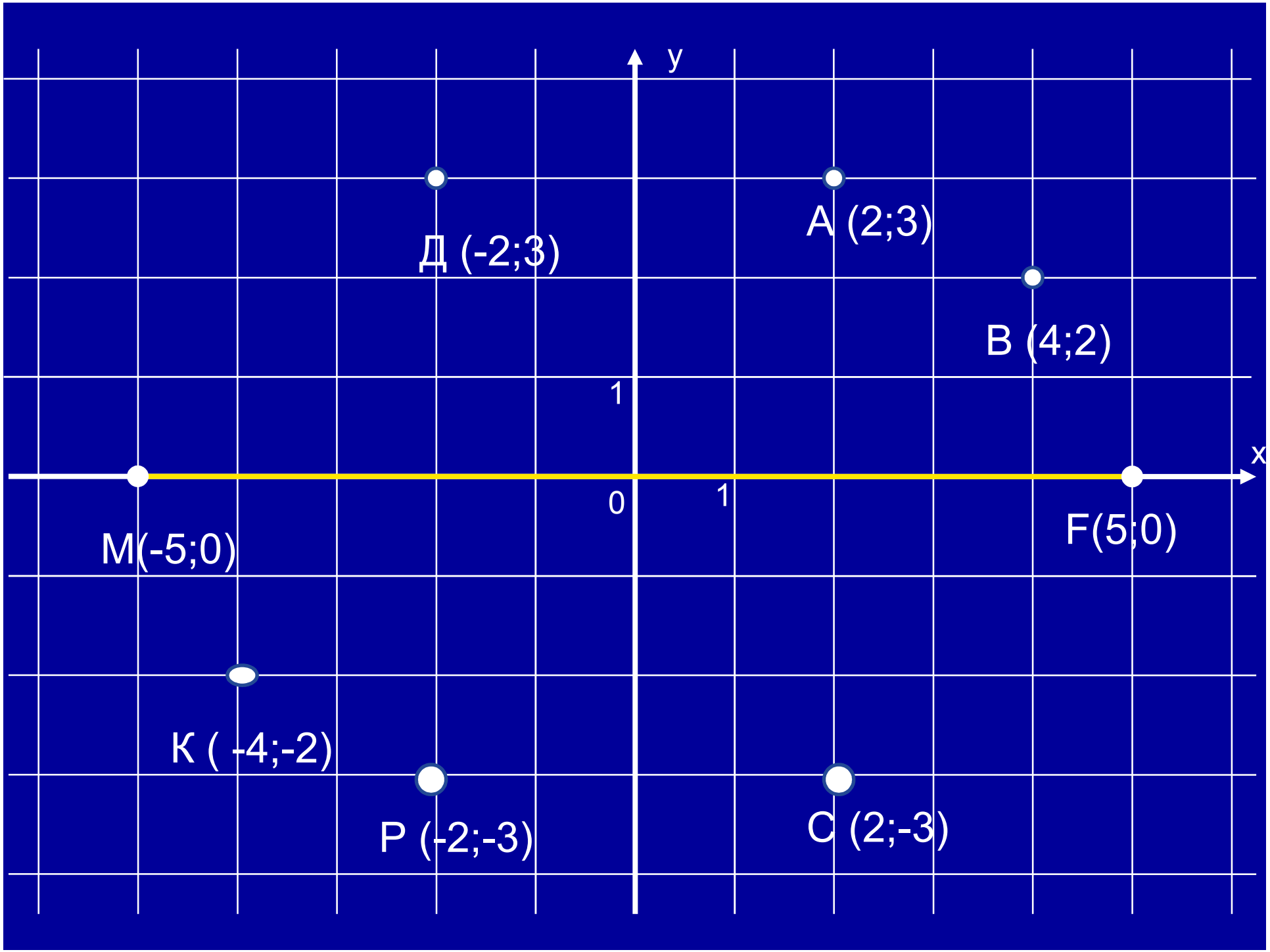
Физминутка



А (2; 3), К (-4;-2), Р (-2;-3), М (-5; 0), С (2;-3), В (4; 2), Д (-2; 3), F (5; 0)

Запишите в тетрадь пары точек, симметричных

- Относительно начала координат;
- Относительно оси абсцисс;
- Относительно оси ординат;


y
x
Д (-2;3)
A (2;3)
B (4;2)
1
0
1
M(-5;0)
F(5;0)
К (-4;-2)
P (-2;-3)
C (2;-3)

Пары точек, симметричных относительно начала координат	**А-Р, М-F, К-В, Д-С**
Пары точек, симметричных относительно оси абсцисс	**А-С, Д-Р**
Пары точек, симметричных относительно оси ординат	**А-Д, Р-С, М-F**

Критерии :
Нет ошибок – «5»
1-2 ошибки – «4»
3 ошибки – «3»

Домашняя работа

Придумайте и постройте на координатной плоскости рисунок, симметричный оси ординат. Запишите координаты всех точек.