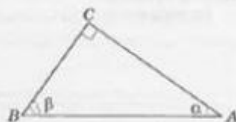


Сравните:

- 1) синусы углов  $\alpha$  и  $\beta$ , если:  
 а)  $\alpha < 45^\circ$ ; б)  $\alpha > 45^\circ$ ;  
 2) косинусы углов  $\alpha$  и  $\beta$ , если:  
 а)  $\alpha < 45^\circ$ ; б)  $\alpha > 45^\circ$ .

Ответ.

- 1) б) ..... ; б) .....  
 2) а) ..... ; б) .....

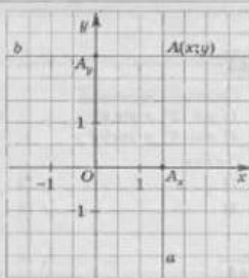


## 8

### Декартовы координаты на плоскости

#### 71. Определение декартовых координат

**О** Абсцисса точки  $A$  — это число  $x$ , абсолютная величина которого равна расстоянию от точки  $O$  (начала координат) до точки  $A_x$  (пересечения прямой, параллельной оси ординат, с осью абсцисс). Число  $x > 0$ , если точка  $A_x$  принадлежит положительной полусоси, и  $x < 0$ , если точка  $A_x$  принадлежит отрицательной полусоси.



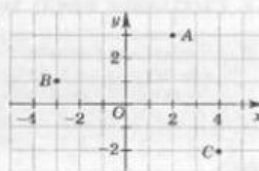
$a \parallel Oy, b \parallel Ox$   
 $x$  — абсцисса,  $y$  — ордината

**О** Ордината точки  $A$  — это число  $y$ , абсолютная величина которого равна расстоянию от точки  $O$  (начала координат) до точки  $A_y$  (пересечения прямой, параллельной оси абсцисс, с осью ординат). Число  $y > 0$ , если точка  $A_y$  принадлежит положительной полусоси, и  $y < 0$ , если точка  $A_y$  принадлежит отрицательной полусоси.

Запишите координаты точек  $A, B, C$ .  
 Укажите названия их координат.

Ответ.

- $A$  (.....; .....), ..... — абсцисса,  
 ..... — ордината.  
 $B$  (.....; .....), ..... — абсцисса,  
 ..... — ордината.  
 $C$  (.....; .....), ..... — абсцисса,  
 ..... — ордината.



Постройте на координатной плоскости точки:  $M(3; 2)$ ,  $K(-4; 0)$ ,  $P(-3; -1)$ ,  $F(0; -2)$ . Вычислите расстояния от каждой точки до начала координат.

Ответ.  $MO =$  ..... ;  $KO =$  ..... $PO =$  ..... ;  $FO =$  .....

Даны точки:  $A(2; 2)$ ,  $B(-4; 4)$ ,  $C(2; -2)$ ,  $D(2; 4)$ ,  $E(-3; -3)$ ,  $P(1; -1)$ ,  $T(4; 4)$ . Какие три из данных точек:

- 1) принадлежат одной прямой, перпендикулярной оси ординат;
- 2) принадлежат одной прямой, перпендикулярной оси абсцисс;
- 3) принадлежат биссектрисе первой и третьей четвертей;
- 4) принадлежат биссектрисе второй и четвертой четвертей?

Ответ. 1) ..... ; 2) ..... ; 3) ..... ; 4) .....

Даны точки:  $M(-8; 1)$ ,  $K(2; 9)$ ,  $P(4; -5)$ ,  $T(-6; -3)$ . Какую из координатных осей пересекает отрезок: 1)  $MK$ ; 2)  $KP$ ; 3)  $PT$ ; 4)  $MT$ ; 5)  $KT$ ?

Ответ. 1) ..... ; 2) ..... ; 3) .....

4) ..... ; 5) .....

Распределите по координатным четвертям точки:  $A(8; -5)$ ,  $B(-9; 6)$ ,  $C(2; 5)$ ,  $D(-1; -7)$ ,  $E(7; -4)$ ,  $K(-5; -13)$ .

Ответ.

I четверть — ..... ; II четверть — .....

III четверть — ..... ; IV четверть — .....