

# Гипербола

Центр гиперболы совпадает с началом координат.

## Задача 19.1.

*Балашова*

Найти полуоси гиперболы с эксцентриситетом 1.5, проходящей правой ветвью через точку (14,12) .

## Задача 19.2.

*Гоним Кирилл*

Эллипс, имеющий малую полуось 6, пересекается с гиперболой в точке (9,3) и проходит через ее фокус. Центры эллипса и гиперболы совпадают с началом координат. Найти полуоси гиперболы.

## Задача 19.3.

*Моисеев*

Найти полуоси гиперболы с фокусами  $(\pm 18, 0)$  и эксцентриситетом 1.3.

## Задача 19.4.

*Сафронов Сергей*

Найти полуоси гиперболы с фокальным параметром  $p = 6$ , если расстояние от фокуса гиперболы до ближайшей директрисы равно 3.

## Задача 19.5.

*Смирнов Евгений*

Найти полуоси гиперболы с асимптотами  $y = \pm 1.6x$  и точкой (9,10) на правой ветви.

## Задача 19.6.

*Шведов*

Найти полуоси гиперболы с фокусами  $(\pm 21, 0)$ , проходящей правой ветвью через точку, лежащую на расстоянии  $r_2 = 10$  до правого фокуса и на расстоянии 16 до оси  $Oy$ .

## Задача 19.7.

Найти полуоси гиперболы с фокальным параметром  $p = 13$ , если расстояние от фокуса гиперболы до ближайшей вершины равно 5.

## Задача 19.8.

Найти полуоси гиперболы с асимптотами  $y = \pm 2x$  , если расстояние от вершины гиперболы до ближайшей директрисы равно 1.

## Задача 19.9.

Найти полуоси гиперболы с фокальным параметром  $p = 10$ , если расстояние от вершины гиперболы до ближайшей директрисы равно 4.

## Задача 19.10.

Найти полуоси гиперболы с фокальным параметром  $p = 7$ , если расстояние от фокуса гиперболы до ближайшей директрисы равно 4.