**Пример №1**

Найти острый угол между прямыми 2x - 3y - 7 = 0 и 4x - 5y = 0

Угол φ между двумя прямыми, заданными общими уравнениями A1x + B1y + C1 = 0 и A2x + B2y + C2 = 0, вычисляется по формуле:

По формуле находим:

cos φ = 0.9962

φ = arccos(0.9962) = 4.970

Формула определяет значение тригонометрической функции одного из двух углов (острого или тупого) между заданными прямыми. Для нахождения острого угла между прямыми выражения в правой части этих формул следует брать по модулю.

**Пример №2**

Угол φ между двумя прямыми, заданными уравнениями с угловыми коэффициентами y = k1x + b1 и y2 = k2x + b2, вычисляется по формуле:

Угловые коэффициенты данных прямых равны -2/3 и 6. Воспользуемся формулой, причем ее правую часть берем по модулю:

**Пример №3**

и

Угол φ между двумя прямыми, заданными каноническими уравнениями:

 и , вычисляется по формуле:

По формуле находим:

cos φ = 0.902

φ = arccos(0.902) = 25.560

Формула определяет значение тригонометрической функции одного из двух углов (острого или тупого) между заданными прямыми. Для нахождения острого угла между прямыми выражения в правой части этих формул следует брать по модулю.

Решение было получено и оформлено с помощью сервиса:

[Угол между двумя прямыми](https://math.semestr.ru/line/angle.php)

Вместе с этой задачей решают также:

[Составить уравнение множества точек на плоскости, равноудаленных от точек A и B](https://math.semestr.ru/line/points.php)

[По координатам вершин пирамиды найти площадь грани, уравнения плоскостей, углы](https://math.semestr.ru/line/index.php)

[Онлайн-калькуляторы по геометрии](https://math.semestr.ru/line/line-manual.php)

[Векторное произведение](https://math.semestr.ru/line/vector-product.php)

[Метод Крамера](https://math.semestr.ru/kramer/kramer.php)

[Матричный калькулятор](https://math.semestr.ru/matrix/operations-matrices.php)

[По координатам вершин треугольника найти площадь, уравнения сторон, уравнение медианы, уравнение биссектрисы](https://math.semestr.ru/line/analytic-geometry.php)