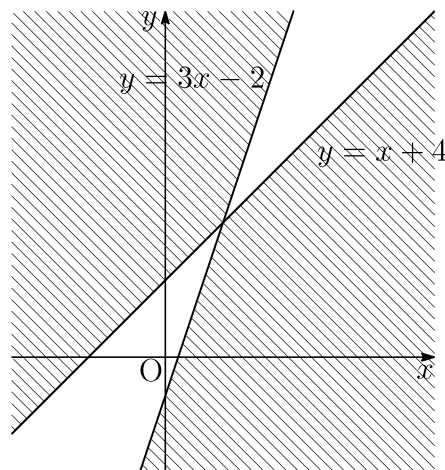




- 1 $y - 3x + 2 < 0$ かつ $x - y + 4 > 0$ または $y - 3x + 2 > 0$ かつ $x - y + 4 < 0$ であるから、求める領域は図の斜線部で、境界は含まない。



- 2 5つの連立不等式が表す領域は図の通りで、境界を含む。

① $3x + 2y = 11$

② $x + 3y = 13$

③ $3x + y = 10$

$x + y = k$ とおく。 $x + y$ が最大となるには、 k が最大となればよい。

直線 $x + y = k$ が領域と共有点をもった状態で、最も k が大きくなるときを考えればよい。

点 $(1, 4)$ を通るとき、直線 $x + y = k$ の k の値は最大となる。

したがって、最大値は $x = 1, y = 4$ のとき、5

