

2 次の問に答えよ .

- (1) 円 $x^2 + y^2 = 25$ と直線 $x + 2y = 10$ との交点を求めよ .
- (2) 連立不等式 $x^2 + y^2 \leq 25$, $x + 2y \leq 10$ の表す領域を点 (x, y) が動くとき , $mx + y$ のとる値の最大値を m を使って表せ . ただし , m は実数で $m > 0$ とする .