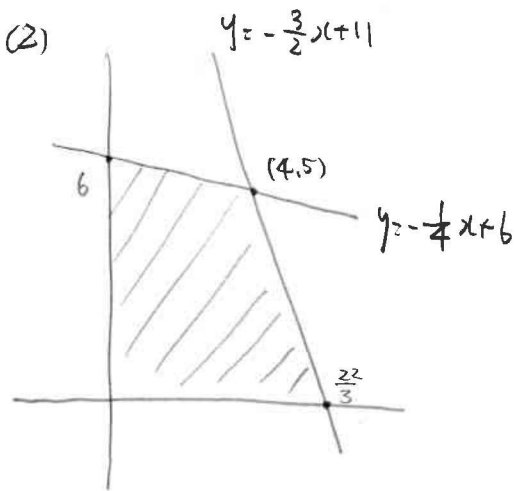
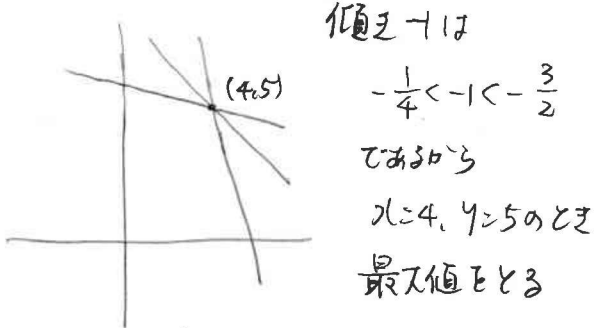


(1) (4,5)



④の斜線部分、∴境界線は含む。

B)
ii) $x + y = k$ と $y = -x + k$ と同じ

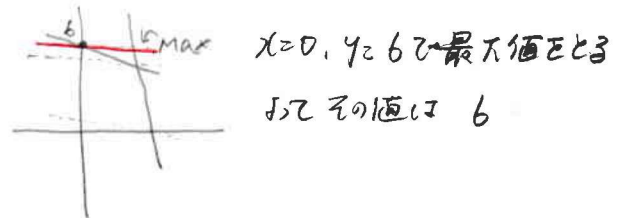


∴ $x = 4, y = 5$ のとき 最大値 9

B)
ii)
 $ax + y = k$ と同じ
 $y = -ax + k$ と同じで考えよう

① $0 > -a \geq -\frac{1}{4}$ のとき

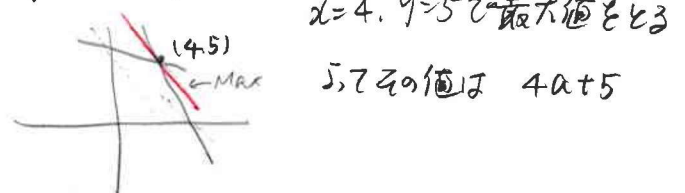
判別
 $0 < a \leq \frac{1}{4}$ のとき



② $-\frac{3}{2} \leq -a < -\frac{1}{4}$ のとき

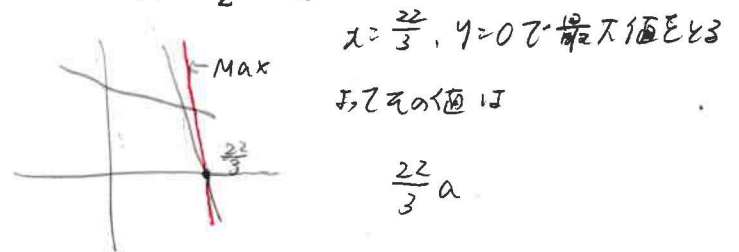
判別

$\frac{1}{4} < a \leq \frac{3}{2}$ のとき



③ $-a < -\frac{3}{2}$ のとき

判別
 $a > \frac{3}{2}$ のとき



よって

$0 < a \leq \frac{1}{4}$ のとき 最大値 6 ($x = 0, y = 6$)
 $\frac{1}{4} < a \leq \frac{3}{2}$ のとき 最大値 $4a + 5$ ($x = 4, y = 5$)
 $a > \frac{3}{2}$ のとき 最大値 $\frac{22}{3}a$ ($x = \frac{22}{3}, y = 0$)