



2012年 文系 第1問

1  $a$  を正の実数とし,  $x, y$  に関する次の不等式を考える.

$$3y \geq 5x \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

$$4y \geq 7a \quad \cdots \cdots \textcircled{2}$$

$$x - y \geq 3 - a \quad \cdots \cdots \textcircled{3}$$

(1) ①, ② を同時に満たす点  $(x, y)$  のなす領域を  $xy$  平面上に図示せよ.

(2) ①, ②, ③ を同時に満たす実数の組  $(x, y)$  が存在するような  $a$  の範囲を求めよ.