



O を原点とする座標平面を考える。不等式

$$|x|+|y| \leq 1$$

が表す領域を D とする。また、点 P, Q が領域 D を動くとき、 $\overline{OR} = \overline{OP} - \overline{OQ}$ をみたす点 R が動く領域を E とする。

(1) D, E をそれぞれ図示せよ。

(2) a, b を実数とし、不等式

$$|x-a|+|y-b| \leq 1$$

が表す領域を F とする。また、点 S, T が領域 F を動くとき、 $\overline{OU} = \overline{OS} - \overline{OT}$ をみたす点 U が動く範囲を G とする。 G は E と一致することを示せ。

