



2010年 第1問

1 以下の問いに答えよ.

(1)  $a > 0$ ,  $b > 0$  に対して, 次の命題が成り立つことを証明せよ.

$a^2 - b^2 > 0$  ならば  $a - b > 0$  である.

(2) 実数  $x$ ,  $y$  が  $xy > 0$  をみたすとき, 不等式  $|x + y| > |x - y|$  を証明せよ.