

a, b は実数とする。次の に適するものを (ア)~(エ) から選び記号で答えよ。

(1) $a = b$ は, $a(a - b) = 0$ であるための 。

(2) $a = 3$ は $a^2 = 9$ であるための 。

(3) $\triangle ABC$ が二等辺三角形であることは, $\triangle ABC$ が正三角形であるための 。

(4) 「 $a > 0$ かつ $b > 0$ 」は, 「 $a + b > 0$ かつ $ab > 0$ 」であるための 。

(ア) 必要条件であるが十分条件ではない

(イ) 十分条件であるが必要条件ではない

(ウ) 必要十分条件である

(エ) 必要条件でも十分条件でもない