

2014年理系1第2問

2 次の  に当てはまるものを下記の①～④のうちから一つ選び、その番号をマークせよ。ただし、同じものをくり返し選んでもよい。

$a, b, c$  を定数とし、 $a \neq 0$  とする。条件  $p, q, r, s, t$  を次のように定める。

$p$ : 方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  は異なる2つの実数解をもつ。

$q$ : 座標平面で関数  $y = ax^2 + bx + c$  のグラフは  $x$  軸と異なる2点で交わる。

$r$ :  $ac < 0$  である。

$s$ :  $b^2 - ac > 0$  である。

$t$ :  $(a + b + c)(a - b + c) < 0$  である。

このとき、 $q$  は  $p$  の  ケ  .  $r$  は  $q$  の  コ  .  $s$  は  $p$  の  サ  .  $t$  は  $q$  の  シ  .

- ① 必要十分条件である                      ② 必要条件であるが、十分条件でない  
③ 十分条件であるが、必要条件でない   ④ 必要条件でも十分条件でもない