



2015年工学部第1問

1 次の から にあてはまる数字または符号を入れよ。

(1) 2次関数 $y = x^2 - 4x + 3$ のグラフは, $y = x^2 + 2x + 5$ のグラフを x 軸方向に , y 軸方向に 平行移動したものである。

(2) 1から8までの自然数の中から異なる4個の数を選ぶとき, 最大数が7以下となるような選び方は 通りあり, 最大数が7となるような選び方は 通りある。

(3) 方程式 $(\log_3 2)(\log_4 \sqrt{x}) = \log_x 3$ の解は, $x = \frac{\text{ク}}{\text{ケ}}$, である。

(4) 実数 x, y が $3x^2 + 2y^2 = 6x$ を満たすとき, $x^2 + 2y^2$ の最大値は $\frac{\text{サ}}{\text{シ}}$ であり, 最小値は である。