

2017年 システム科学技術学部 第1問

1 以下の設問に答えよ.

(1) 次の式を最も単純な形にせよ.

$$\frac{1}{2} \log_2 12 + \log_4 6 + \log_{\frac{1}{8}} 27$$

(2) 座標平面上の点 (x, y) が $y - x^2 + 3 \geq 0$ を満たしながら動くとき, $y - 2x$ の最小値を求めよ.

(3) 次の無限級数の和を求めよ.

$$\sum_{k=2}^{\infty} \frac{4}{k^2 - 1}$$