

2014年薬学部（B日程）第4問

4 x, y は正の値をとる変数で, $x + y = a$ (a は定数) を満たす. $z = \log_2 \frac{1}{x} + \log_{\frac{1}{2}} y$ とするとき, 次の問いに答えよ.

- (1) z を x と y の積 xy を用いて表せ.
- (2) z の最小値を a を用いて表せ.
- (3) $x + y = a$ を満たす全ての正の数 x, y に対して, $z > 0$ であるとき, a のとり得る値の範囲を求めよ.