鳥取大学

2011年 地域 第3問

3 次の問いに答えよ.

(1) x, yが, $2^x = 8^{y+1}$, $9^y = 3^{x-9}$を満たすとき, $x+y$の値を求めよ.

(2) xについての2次方程式 $x^2 - px + \dfrac{p^2-1}{4} = 0$の2つの解を$x_1$, x_2とするとき, $|x_1 - x_2|$の値を求めよ.

(3) xが, 方程式 $\sqrt[3]{x+9} - \sqrt[3]{x-9} = 3$を満たすとき, x^2の値を求めよ.