



2013年 経済学部 第1問

1 次の  に適切な答えを入れよ。

- (1)  $x + y = 6$ ,  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4}$  のとき,  $(x-2)(y-2) =$   **ア** であり,  $x^2 + y^2 =$   **イ** である.
- (2) 32 の正の約数の数は  **ウ** 個, 288 の正の約数の数は  **エ** 個である.
- (3)  $\cos \theta - \sin \theta = \frac{1}{2}$  ( $0 < \theta < \frac{\pi}{4}$ ) のとき,  $\sin 2\theta =$   **オ** であり,  $\sin 4\theta =$   **カ** である.
- (4)  $\log_{10} 2 = 0.3010$ ,  $\log_{10} 3 = 0.4771$  とするとき,  $2^{50}$  は  **キ** 桁,  $3^{80}$  は  **ク** 桁の整数である.