



2018年現代心理(映像)・社会・コミュ(福祉)第1問

1 次の空欄 , に「真」または「偽」のいずれかを記入せよ。また空欄 ~ には当てはまる数または式を記入せよ。

- (1) 実数 x に関する命題「 $x^2 \neq 1 \Rightarrow x \neq 1$ 」は であり、この命題の裏は である。
- (2) 不等式 $x^2 - |5x - 6| < 0$ を満たす x の範囲は または である。
- (3) 3次関数 $f(x) = x^3 - 3x - 1$ の極大値は で、極小値は である。
- (4) $\cos 105^\circ =$ である。
- (5) 座標空間における3点 $(x, 4, -2)$, $(3, 3, 0)$, $(1, y, 1)$ が一直線上にあるとき、 $x =$, $y =$ である。
- (6) $0.9^n < 0.1$ を満たす最小の整数 n は である。ただし、 $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。
- (7) 1辺の長さが1である正四面体 ABCD で、三角形 BCD の重心を G とするとき、線分 AG の長さは である。
- (8) 2次方程式 $x^2 - 4mx - 8m + 12 = 0$ が異なる2つの正の解を持つとき、定数 m の範囲は である。