

2016年工・情報・先進工・建築(A)第1問

1 次の にあてはまる数または式を記入せよ。

- (1) $z = \sqrt{-2} \times \sqrt{-3}$, $w = \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{-2}}$ のとき, $z + w$ の実部は ア で虚部は イ である.
- (2) 関数 $f(x) = \cos 2x + \sin x + a$ の最大値が 2 のとき, 定数 a の値は ウ で, $f(x)$ の最小値は エ である.
- (3) 4 つの数 $\frac{3}{2}$, $\log_2 3$, $\log_4 6$, $\log_4 7$ のうち, 一番小さい数は オ で, 一番大きい数は カ である.
- (4) 関数 $f(x) = x^3 - (a+1)x^2 - 15x$ が $x = a$ で極小値をとるとき, 定数 a の値は キ で, $f(x)$ の極大値は ク である.