



2015年工学部第1問

1 次の問いに答えよ.

- (1) 座標空間において, 3点 $A(2, -1, 3)$, $B(1, 1, 2)$, $C(4, 1, -1)$ を通る平面が x 軸と交わる点の座標を求めよ.
- (2) $0 \leq x < 2\pi$ のとき, 方程式 $1 - \cos^2 x = \frac{\sqrt{3}}{2} \sin 2x$ を解け.
- (3) 方程式 $3(4^x + 4^{-x}) - 13(2^x + 2^{-x}) + 16 = 0$ を解け.