

【問題】

< 電子工学専攻 >

問1 微分方程式  $y' = (y - 1) \sin x$  を解け。(最終的な答えは  $y = \dots$  の形で表せ)

問2  $\alpha = \cos \frac{7\pi}{20} + i \sin \frac{7\pi}{20}$ ,  $\beta = \cos \frac{\pi}{24} + i \sin \frac{\pi}{24}$  とする。 $\frac{\alpha^5}{\beta^2}$  を  $a + bi$  ( $a, b$  は実数) の形で表せ。(ただし,  $i$  は虚数単位とする)