

科目 数学 (1枚)

問題 1

$$(1.1) a = \pm \frac{1}{2\sqrt{2}} = \pm \frac{\sqrt{2}}{4}$$

$$(1.2) |\mathbf{A}| = 49$$

$$(1.3) x = 1, y = 0, z = 1, w = 2$$

問題 2

$$(2.1) e - \frac{1}{e}$$

$$(2.2) 6\pi$$

$$(2.3) \frac{16}{3}$$

問題 3

$$(3.1) y = C_1 e^x + C_2 e^{-5x} \quad (C_1, C_2 \text{ は任意定数})$$

$$(3.2) y = C_1 e^x + C_2 e^{-5x} - x^2 - \frac{8}{5}x - \frac{42}{25} + \frac{x}{6}e^x \quad (C_1, C_2 \text{ は任意定数})$$

$$(3.3) (b - a) \neq \frac{n\pi}{2} \quad (n = 1, 2, \dots)$$