

# 小テスト: 微分・積分の実力診断

---

Q1. 以下の数式を, 指定された記号を独立変数として, 2回微分しなさい. 指定された文字以外の記号はすべて定数とみなす.

$$(1) 3x^2 + 2x + 1 \quad (x)$$

$$(2) e^{-kt} \quad (t)$$

$$(3) a\sin(\omega t) \quad (t)$$

Q2.  $y = 3x^2 + 2x + 1$ を $x$ で1回不定積分せよ.