

2年文系・国際 数学Ⅱ (5月11日～5月15日)

教科書P6～9の内容を見直し、次の問題をレポート用紙などに解いてください。

一番上に組番、氏名を書き、答えだけではなく、途中式を丁寧に記入するように。

解答を写真に撮り、5月16日(土)までにメールで送ってください。

解答は写真でもわかるようにはっきり丁寧に書いてください。

写真は解像度を余り上げすぎないように気を付けてください。

<問題>

1. 展開せよ。 (1) $(x-2)^3$ (2) $(x+3y)^3$

2. 因数分解せよ。 (1) x^3+8 (2) $64x^3-125y^3$

<解答の仕方の参考例>

$$\begin{aligned} 1. (x-2y)^3 &= x^3 + 3 \cdot x^2 \cdot (-2y) + 3 \cdot x \cdot (-2y)^2 + (-2y)^3 \\ &= x^3 + 3x^2 \cdot (-2y) + 3x \cdot (4y^2) + (-8y^3) \\ &= x^3 - 6x^2y + 12xy^2 - 8y^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. x^3 + 27y^3 &= (x)^3 + (3y)^3 \\ &= (x+3y)\{x^2 - x \cdot 3y + (3y)^2\} \\ &= (x+3y)(x^2 - 3xy + 9y^2) \end{aligned}$$