

No.

Date

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 & 12 \\ 13 & 14 & 15 & 16 \end{vmatrix} \Rightarrow \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 & 12 \\ 13 & 14 & 15 & 16 \end{vmatrix} \rightarrow \text{今回はこの列を選ぶ;} \\ \text{(この列でも良い)}$$

$$\Rightarrow 1 \times \begin{vmatrix} 6 & 7 & 8 \\ 10 & 11 & 12 \\ 14 & 15 & 16 \end{vmatrix} - 2 \times \begin{vmatrix} 5 & 7 & 8 \\ 9 & 11 & 12 \\ 13 & 15 & 16 \end{vmatrix} + 3 \times \begin{vmatrix} 5 & 6 & 8 \\ 9 & 10 & 11 \\ 13 & 14 & 15 \end{vmatrix}$$

$$- 4 \times \begin{vmatrix} 5 & 6 & 7 \\ 9 & 10 & 11 \\ 13 & 14 & 15 \end{vmatrix} = 0 \quad \text{+と-が交互}$$

覚えておくこと

• 行列式が0であるかどうかは非常に重要

• $|AB| = |A| \times |B|$