

問題: 次の線形方程式と同じ方程式を選択してください。  $\begin{cases} 2x_1 + 2x_2 + 2x_3 = -2 \\ -3x_1 = -2 \end{cases}$

選択肢: A:  $\begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 \\ -3 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix}$

B:  $\begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix}$

C:  $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 2 & 0 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \\ 0 \end{pmatrix}$

D:  $\begin{pmatrix} -3 & 2 \\ 0 & 2 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \\ 0 \end{pmatrix}$

正答の選択肢: A

指定した誤答タイプ: 論理の誤り

GPT が作成した誤答: 2 本目の式は  $-3x_3 = -2$  と見なせるため、係数行列の第 2 行は  $(0, 0, -3)$ 。

$$\begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix}$$

ANSWER: B