

問題: 次の行列に行の基本変形「第3行を, 2倍する」を行った結果の行列を選んでください。

$$\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & -3 \\ 1 & -3 & -3 \end{pmatrix}$$

選択肢: A: $\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 2 & -2 & -9 \\ 1 & -3 & -3 \end{pmatrix}$

B: $\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & -3 \\ 1 & -7 & -9 \end{pmatrix}$

C: $\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & -3 \\ 2 & -6 & -6 \end{pmatrix}$

D: $\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 4 & 4 & -6 \\ 1 & -3 & -3 \end{pmatrix}$

正答の選択肢: C

指定した誤答タイプ: 計算間違い

GPT が作成した誤答: 元の行列:

$$\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & -3 \\ 1 & -3 & -3 \end{pmatrix}$$

第3行を2倍:

$$(2, 2, -3) \times 2 = (4, 4, -6)$$

結果:

$$\begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 \\ 4 & 4 & -6 \\ 1 & -3 & -3 \end{pmatrix}$$

ANSWER: D