

問題: 次の行列等に対して,  $AC - BC$  を計算してください。  $A = \begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} -3 & 0 \\ 1 & -3 \end{pmatrix}$ ,  $C =$

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

選択肢: A:  $\begin{pmatrix} -6 & -9 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$

B:  $\begin{pmatrix} -6 & -12 \\ -1 & -5 \end{pmatrix}$

C:  $\begin{pmatrix} -9 & -21 \\ -3 & -5 \end{pmatrix}$

D:  $\begin{pmatrix} -9 & -21 \end{pmatrix}$

正答の選択肢: C

指定した誤答タイプ: 定義の概念誤り

GPT が作成した誤答:

$$AC = \begin{pmatrix} 3 \cdot (-1) & 3 \cdot (-3) \\ 2 \cdot (-1) & (-1) \cdot (-1) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -9 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$BC = \begin{pmatrix} (-3) \cdot (-1) & 0 \cdot (-3) \\ 1 \cdot (-1) & (-3) \cdot (-1) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$AC - BC = \begin{pmatrix} -3 - 3 & -9 - 0 \\ -2 - (-1) & 1 - 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -6 & -9 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$$

A