

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: 論理の誤り

GPT が作成した誤答: $-(AC)_{11} = 3(-1) + 3(-1) = -6$ $-(AC)_{12} = 3(-3) + 3(-1) = -12$

$-(BC)_{11} = (-3)(-1) + 0(-1) = 3$ $-(BC)_{12} = (-3)(-3) + 0(-1) = 9$

$-(-6) - 3 = -9$, $-(-12) - 9 = -21$

$$AC - BC = \begin{pmatrix} -9 & -21 \end{pmatrix}$$