

轉置矩陣乘積和行列式觀念題

91 中央資工

$$\det[(ABC)^T] = \det(A^T) \det(B^T) \det(C^T)$$

Ans. True. 行列式可看作將矩陣轉成一個數值的函數。

$$\begin{aligned}\det[(ABC)^T] &= \det(C^T B^T A^T) = \det(C^T) \det(B^T) \det(A^T) \\ &= \det(A^T) \det(B^T) \det(C^T) \quad \neq\end{aligned}$$