

不可逆矩陣的乘積還是不可逆

95 成大統計

If A is singular matrix, then A^2 is singular.

Ans. 因 A 不可逆, 所以 $\det(A) = 0$.

$$\det(A^2) = \det(AA) = \det(A)\det(A) = 0 \cdot 0 = 0.$$

$\therefore \det(A^2)$ 不可逆 $\#$