

目不可使用計算機*

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 1 \\ 2 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

1. B 矩陣的值域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
2. B 矩陣的核維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
3. B 矩陣的定義域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
4. B 矩陣的對應域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
5. B 矩陣的行列式值為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
6. B 矩陣的特徵多項式為幾次方程式 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
7. 何者是 B 的特徵值 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
8. B 的特徵向量有幾個 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 無限
9. B 矩陣是 (a) 一對一 (b) 多對一 (c) 皆不是
10. $Bx=0$ 的解有幾個 (a) 3 (b) 0 (c) 無限多
11. A 矩陣的值域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
12. A 矩陣的核維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
13. A 矩陣的定義域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
14. A 矩陣的對應域維度為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
15. A 矩陣的行列式值為 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
16. A 矩陣的特徵多項式為幾次方程式 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
17. 何者是 A 的特徵值 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
18. A 的特徵向量有幾個 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 無限
19. A 矩陣是 (a) 一對一 (b) 多對一 (c) 皆不是
20. $Ax=0$ 的解有幾個 (a) 3 (b) 0 (c) 無限多