

頁數	行數	原文	修改
P.20	例題 1.21	<p>試求：(1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x}{x+a}\right)^x$ (2) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x+b}{x-a}\right)^x$ (3) $\lim_{x \rightarrow 1} x^{\frac{1}{1-x}}$。</p> <p>解 (1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x}{x+a}\right)^x = \lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{1+\frac{a}{x}}\right)^x = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{\left(1+\frac{a}{x}\right)^x} = \frac{1}{e^a} = e^{-a}$</p> <p style="text-align: center;"> $\left(\begin{array}{l} \text{其中令 } t = \frac{a}{x} \\ \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{a}{x}\right)^x = \lim_{t \rightarrow 0} (1+t)^{\frac{a}{t}} = \lim_{t \rightarrow 0} \left[(1+t)^{\frac{1}{t}}\right]^a = e^a \end{array} \right)$ </p>	<p>試求：(1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x}{x+a}\right)^x$ (2) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x+b}{x-a}\right)^x$ (3) $\lim_{x \rightarrow 1} x^{\frac{1}{1-x}}$。</p> <p>解 (1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x}{x+a}\right)^x = \lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{1+\frac{a}{x}}\right)^x = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{\left(1+\frac{a}{x}\right)^x} = \frac{1}{e^a} = e^{-a}$</p> <p style="text-align: center;"> $\left(\begin{array}{l} \text{其中令 } t = \frac{a}{x} \\ \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{a}{x}\right)^x = \lim_{t \rightarrow 0} (1+t)^{\frac{a}{t}} = \lim_{t \rightarrow 0} \left[(1+t)^{\frac{1}{t}}\right]^a = e^a \end{array} \right)$ </p>
P.52	第 40 題	<p>試解聯立方程組：</p> $\begin{cases} f(x) = x^3 - x^2 - x + 1 \\ g(x) = 2x^3 + 3x^2 - 5x - 6 \\ h(x) = 3x^3 + 7x^2 + 5x + 1 \end{cases}$	<p>試解聯立方程組：</p> $\begin{cases} f(x) = x^3 - x^2 - x + 1 = 0 \\ g(x) = 2x^3 + 3x^2 - 5x - 6 = 0 \\ h(x) = 3x^3 + 7x^2 + 5x + 1 = 0 \end{cases}$
P.133	例題 3.6	<p>(2) $e_3^{(2)}$ 表示將矩陣的第 3 列乘以 2。</p> $\therefore A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix} \xrightarrow{e_3^{(2)}} \begin{bmatrix} 1 & 5 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 14 & 16 & 18 \end{bmatrix}$	<p>(2) $e_3^{(2)}$ 表示將矩陣的第 3 列乘以 2。</p> $\therefore A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix} \xrightarrow{e_3^{(2)}} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 14 & 16 & 18 \end{bmatrix}$
P.141	定理 3.5	3. 若 $m \geq n$ ，且 $k < m$ ，則 $AX = 0$ 必有無限多組解。	3. 若 $m \geq n$ ，且 $k < n$ ，則 $AX = 0$ 必有無限多組解。

頁數	行數	原文	修改
P.142	定理 3.6，然後將所得的矩陣 $e(I_m)$ 左乘上 A 。，然後將所得的矩陣 $e(I_m)$ 右乘上 A 。
P.152	定理 3.11，然後將所得的矩陣 $c(In)$ 右乘上 A 。，然後將所得的矩陣 $c(In)$ 左乘上 A 。
P.174	第 2 行	共變數矩陣，因為 $X^T \cdot D \cdot X$ 並一定恆為正值。	共變數矩陣，因為 $X^T \cdot D \cdot X$ 並不一定恆為正值。
P.181	第 34 題	試判斷資產報酬間的變異數-共變數矩陣 $A = \begin{bmatrix} 8 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ 是否為合理？	整題刪除
P.231	定理 4.17	若 A 是一個 $m \times n$ 的矩陣，則 A 的劣空間的維度等於 A 的列空間的維度。	若 A 是一個 $m \times n$ 的矩陣，則 A 的劣空間的維度等於 A 的行空間的維度。
P.352	第 26 題	若一隨機變數 X 的平均數為 M ，變異數為 V 的常態分配，試利用本章第五節所提的變數變換方法求 $Y = \frac{X-M}{\sqrt{V}}$ 所服從的機率密度函數。	若一隨機變數 X 的平均數為 M ，變異數為 V 的常態分配，試利用本章第五節所提的變數變換方法求 $Y = \frac{X-M}{\sqrt{V}}$ 所服從的機率密度函數。
P.404	第 4 題	$f(x y) = \begin{cases} \frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{3}y^2, & 0 < x < 1, 0 < y < 1 \\ 0, & otherwise \end{cases}$	$f(x, y) = \begin{cases} \frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{3}y^2, & 0 < x < 1, 0 < y < 1 \\ 0, & otherwise \end{cases}$