

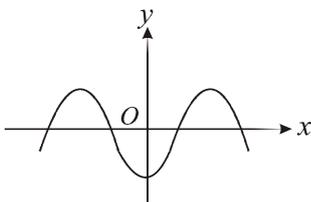
# 高中極限與多項式函數的微積分課程勘誤表

章節	正確內容	頁數
單元一 極限與函數	◎討論一 題型二 立即練習二 (1) 答案修正：① ④ ⑤	P.7
單元一 極限與函數	◎討論一 題型二 立即練習二 (7) 詳解修正： $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(-3x)}{-\frac{3}{2}x} \times \frac{-\frac{3}{2}x}{2x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(-3x)}{-\frac{3}{2}x} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{5}{2} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{15}{8}$	P.8
單元一 極限與函數	◎討論一 題型三 立即練習三 (3) 題目修正：……，則 $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{a_{n+1}} - \sqrt{a_n}) = ?$	P.10
單元一 極限與函數	◎討論一 題型四 (6) DVD 和課本題目 修正：若 $\left(\frac{2x}{3x+1}\right)^n > \frac{\infty}{n=1} \dots\dots\dots$	P.12
單元一 極限與函數	◎討論二 題型四 (ii) $\frac{0}{0}$ 型：(1) ④ DVD 和課本題目修正：若 $f(x) = x^2 - 5x + 6$ ，求 $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{f(x)}{x-3} = ?$	P.28
單元一 極限與函數	◎討論二 題型四 (ii) $\frac{0}{0}$ 型：(7) DVD 和課本題目修正： $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + (b-1)x - b}{x+a} = 4$ ，則數對(a, b) = ?	P.30
單元一 極限與函數	◎討論二 題型四 立即練習 ii：(1) ③ 課本題目修正： $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + x - 2}{(x+2)^2} = ?$	P.32
單元一 極限與函數	◎討論二 題型四 立即練習 ii：(7) 答案和修正：a = -12, b = -16, $\alpha = -2$ <b>詳解：</b> 依題意知 $(x+2)^2   x^3 + ax + b \Rightarrow x^2 + 4x + 4   x^3 + ax + b$ 由綜合除法所得 $\therefore \begin{cases} a + 12 = 0 \\ b + 16 = 0 \end{cases}$ $\therefore \begin{cases} a = -12 \\ b = -16 \end{cases}$ 故原式 = $\lim_{x \rightarrow 2} (x-4) = -2$ 為所求	P.33  解答:P172

林晟老師 超理解數學系列

(本勘誤表於林晟老師教學網即時更新)

# 高中極限與多項式函數的微積分課程勘誤表

章節	正確內容	頁數
單元一 極限與函數	<p>◎討論二 題型四 立即練習 ii : (9)</p> <p><b>詳解：</b> <math>\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)}{(x-1)(x+2)} = 7</math></p> <p><math>\lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x-1)(x+2)(ax+b)}{(x-1)(x+2)} = \lim_{x \rightarrow 2} (ax+b) = 7 \Rightarrow \dots\dots</math></p>	<p>P. 33</p> <p>解答:P173</p>
單元一 極限與函數	<p>◎討論二 題型四 立即練習 iii : (3)</p> <p>課本題目修正：<math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x} \left( \frac{1}{\sqrt{2+1}} - \frac{1}{\sqrt{2}} \right) = ?</math></p> <p><b>詳解：</b> <math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x} \left( \frac{1}{\sqrt{2+1}} - \frac{1}{\sqrt{2}} \right) = \dots\dots\dots</math></p>	<p>P. 35</p> <p>解答:P174</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論一 題型一 立即練習一 (2) ①</p> <p>課本題目修正：若 <math>f(x) = \frac{x(x+1)(x+2)\dots\dots(x+n)}{(x-1)(x-2)\dots\dots(x-n)}</math>，求 <math>f'(0) = ?</math></p>	<p>P. 62</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論一 題型二 (1) ① DVD 內容修正</p> <p>..... (第三行算式) <math>\frac{3h^2 + 6xh + 4h}{h}</math> .....</p>	<p>P. 63</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論一 題型四 (ii) 切線與法線：</p> <p>(3)課本和影片中答案修正：<math>a = 0, m = 1</math></p> <p><math>a = \frac{3}{2}, m = -\frac{5}{4}</math></p>	<p>P. 74</p> <p>解答:184</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論一 題型四 (iii) 函數積、商的微分：</p> <p>(4)DVD 內容 影片計算式修正：.....</p> <p><math>2x(x^2 + 4)(2x^3 - 1)^2(13x^3 + 36x - 2)\dots\dots</math></p>	<p>P. 79</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論一 題型四 (iii) 立即練習四：(6)課本</p> <p>題目修正：..... <math>xf'(x) - f(x) - x^2 + 1</math> .....</p>	<p>P. 80</p>
單元二 多項式函數的微積分	<p>◎討論二 題型二 立即練習 (iii) : (2)</p> <p>圖形：</p> 	<p>P. 92</p>

林晟老師 超理解數學系列

(本勘誤表於林晟老師教學網即時更新)