

## 重點七 去絕對值求極限

1.  $\lim_{x \rightarrow x_0} |x| =$

2.  $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x}{|x|} =$       但  $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{x}{|x|} =$

例題 1.

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{|x|^3 + x^3}{x} = ?$$

**解**

例題 2. (精選範例 7-1)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left( \sqrt{\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x}} - \sqrt{\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x}} \right) = ?$$

**解**