# 4.14

## 

## 00000000000000000

## 00000000000000000

#### 00000000

- 1.000
- 2. 00000000
- 3. ai00000000

## 000000000

- 2. 0000000
- 3. 00000000
  - 1.000

  - 3.00000

## 0000000

## ☑ 常见根式极限公式总结表

題型形式	极限表达式	极限值	常用方法	备注
基础形式 (平方根)	$\lim_{x \to 0} \frac{\sqrt{1+x} - 1}{x}$	1/2	有理化分子 / 导数	记住结果
任意 n 次根	$\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt[q]{1+x}-1}{x}$	$\frac{1}{n}$	恒等式 / 导数	非常常考!
标准导数型	$\lim_{x \to a} \frac{\sqrt[n]{x} - \sqrt[n]{a}}{x - a}$	$\frac{1}{na^{1-\frac{1}{n}}}$	函数导数	用导数更快
带分母形式	$\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt[n]{1+x}-1}{\frac{x}{n}}$	1	恒等式推导	上面那题就这种
有理化技巧类	$\lim_{x \to 0} \frac{1 - \sqrt{1 - x}}{x}$	1/2	有理化分子	注意根号在分子,差值是 "1减根号"
二重根式 (进阶)	$\lim_{x\to 0} \frac{1-\sqrt{1-\sqrt{1-x}}}{x}$	$\frac{1}{x}$ $\frac{1}{4}$	多次有理化 / 泰勒展开	可练练手感

Archive RSS feed QR Code

Made with Montaigne and by anton