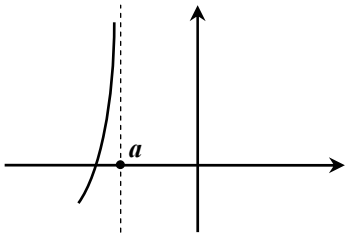
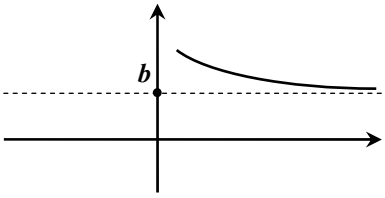
إعداد: عبد المطلب

بوزريعة: شوال 1431 هـ

دراسة الفروع اللانهائية



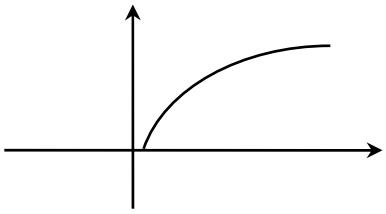
إذا كان $\lim_{x\to a} f(x) = \infty$ فإن المنحنى $(\mathscr{C})$ الممثل للدالة f يقبل مستقيما مقاربا يوازي $(O\ ،\ \vec{j})$ معادلته $x = a$



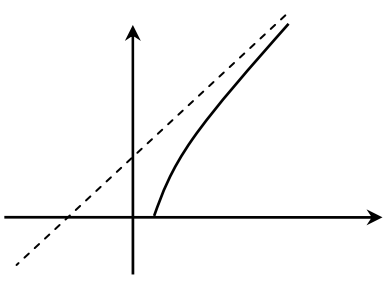
إذا كان $\lim_{x\to\infty} f(x) = b$ فإن المنحنى $(\mathscr{C})$ الممثل للدالة f يقبل مستقيما مقاربا يوازي $(O\ ،\ \vec{i})$ معادلته $y = b$

إذا كان $\lim_{x\to\infty} f(x) = \infty$ فإن المنحنى $(\mathscr{C})$ يُحتمل أن يقبل مستقيما مقاربا مائلا معادلته $y = ax + b$ ، لذلك نحسب $\lim_{x\to\infty} \frac{f(x)}{x}$

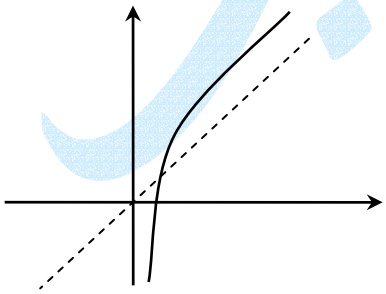
- $\lim_{x\to\infty} \frac{f(x)}{x} = 0$ فرع قطع مكافئ باتجاه $(o\ ،\ \vec{i})$



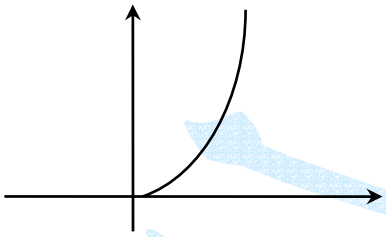
- $\lim_{x\to\infty} \frac{f(x)}{x} = a$ نحسب $\lim_{x\to\infty} [f(x) - ax]$
  - $\lim_{x\to\infty} [f(x) - ax] = b$ مستقيم مقارب مائل معادلته $y = ax + b$



  - $\lim_{x\to\infty} [f(x) - ax - b] = 0$ مستقيم مقارب مائل $y = ax + b$
  - $\lim_{x\to\infty} [f(x) - ax] = \infty$ فرع قطع مكافئ باتجاه $y = ax$



- $\lim_{x\to\infty} \frac{f(x)}{x} = \infty$ فرع قطع مكافئ باتجاه $(o\ ،\ \vec{j})$



قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM