



با وجود این که مقدار نمو متغیر در دو شکل برابر است چرا نمو تابع های f و g تفاوت زیادی با هم دارند؟ پاسخ این سؤال در تفاوت میزان «خمیدگی» دو نمودار می باشد. نمودار (الف) یک خط راست است که تغییرات آن همیشه ثابت است ولی نمودار (ب) یک سهمی که با دور شدن از مبدأ، شیب آن بیشتر می شود یعنی به سرعت به سمت بالا کشیده می شود. به صورت شهودی می توان گفت مقدار «خمیدگی» یا «انحنای» شکل (ب) بیشتر از شکل (الف) است. بنابراین به نظر می رسد اگر بتوانیم روشی برای محاسبه میزان «خمیدگی» منحنی ها پیدا کنیم، به راحتی قادر به توجیه دلیل تفاوت نمو توابع مختلف خواهیم بود. خوشبختانه مشتق این مشکل را حل کرده است.