

§6. MỘT VÀI QUY TẮC TÌM GIỚI HẠN VÔ CỰC

4.53. Tìm các giới hạn sau :

a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (3x^3 - 5x^2 + 7)$;

b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \sqrt[3]{1000x - x^3}$;

4.54. Tìm các giới hạn sau :

a) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 3}{x^3 + x^2}$;

b) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{|2 - x|}{(x - 2)^2}$;

c) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{1 - 2x^2}{x - 3}$;

d) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{\sqrt{x^2 - 4}}{x - 2}$.

4.55. Tìm các giới hạn sau :

a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^4 - x - 1}{x^2 + x + 2}$;

b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 - 5x + 2}{2|x| + 1}$.

4.56. Tìm các giới hạn sau :

a) $\lim_{x \rightarrow 3} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{3} \right) \frac{1}{(x - 3)^3}$;

b) $\lim_{x \rightarrow (-2)^+} \frac{4x^4 - 3}{2x^2 + 3x - 2}$.