Test na limity I

Vypočtěte:

1. $\lim\limits_{x \to -1} \dfrac{x^2 + 4x + 3}{x^3 + x^2 - 4x - 4}$

2. $\lim\limits_{x \to -2} \dfrac{2 - \sqrt{6 + x}}{x + 2}$

3. $\lim\limits_{x \to \infty} \dfrac{1 + x + x^2}{1 + 2x + 4x^2}$

4. $\lim\limits_{x \to \frac{\pi}{2}} \dfrac{1 - \sin x}{\cos^2 x}$

5. $\lim\limits_{x \to 2_-} \dfrac{x + 2}{x - 2}$