

$$\textit{Limity - II}$$

Příklad 1. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{\sqrt{1 - \cos x}}$$

Příklad 2. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{\sin 2x + 2 \sin x}{\sin^2 x}$$

Příklad 3. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{\cos^2 x - \cos 2x}{1 + \cos x}$$

Příklad 4. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{2 \cos x - \sin 2x}{\cos^2 x}$$

Příklad 5. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{\cos 2x + \sin^2 x}{1 - \sin x}$$

Příklad 6. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\cos x - \sin x}{\cos 2x}$$

Příklad 7. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \left(\frac{\sin x}{\cos^2 x} - \tan^2 x \right)$$

Příklad 8. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\sin 2x - \cos 2x - 1}{\sin x - \cos x}$$

Příklad 9. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\sin x - \cos x}{1 - \tan x}$$

Příklad 10. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1 + \tan x} - \sqrt{1 - \tan x}}{\sin x}$$

Příklad 11. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + \sqrt{x}}{x - \sqrt{x}}$$

Příklad 12. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + \sqrt{x + \sqrt{x}}}{x - \sqrt{x}}$$

Příklad 13. Vypočítejte

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + \sqrt{x + \sqrt{x + \sqrt{x}}}}{x + \sqrt{x}}$$