

Domácí úkol 2 b)

Určete limity:

a) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 3x + 2}{x^4 - 4x + 3}$

b) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1}{1-x} - \frac{3}{1-x^3}$

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

d) $\lim_{x \rightarrow \infty} x \cdot (\sqrt{x^2 + 1} - x)$

e) $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x^2 + x + 1} - \sqrt{x^2 - x}$

Řešení:

a) $\frac{1}{2}$

b) -1

c) $\frac{1}{3}$

d) $\frac{1}{2}$

e) 1