

Robežas definīcija.

1. Kas tas par apzīmējumu?

$$\lim_{x \rightarrow 734} g(x) = -82$$

Formulēt dotajai situācijai atbilstošo definīciju vārdiem ar apkārtņu palīdzību.

2. Kas tas par apzīmējumu?

$$\lim_{\substack{x \rightarrow -34 \\ x \in [-46; 4[}} g(x) = 27$$

Formulēt dotajai situācijai atbilstošo definīciju vārdiem lietojot nevienādības.

3. Pierādīt ar definīcijas palīdzību, ka

$$\lim_{x \rightarrow 7} 3x - 5 = 16$$

4. Pierādīt ar definīcijas palīdzību, ka

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{3x}{4} + 3 = \frac{3}{4}$$

5. Pieņemsim, ka $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = L > 0$. Pierādīt, ka eksistē tāds δ , ka

$$\forall x \in \mathfrak{U}(c, \delta) \left[x \neq c \Rightarrow f(x) > \frac{L}{2} \right]$$

6. Kas tas par apzīmējumu?

$$\lim_{x \rightarrow -73} h(x) = 482$$

Formulēt dotajai situācijai atbilstošo definīciju vārdiem ar apkārtņu palīdzību.

7. Kas tas par apzīmējumu?

$$\lim_{\substack{x \rightarrow 27 \\ x \in]-4; 64]} f(x) = -32$$

Formulēt dotajai situācijai atbilstošo definīciju vārdiem lietojot nevienādības.

8. Pierādīt ar definīcijas palīdzību, ka

$$\lim_{x \rightarrow -14} 2x + 17 = -11$$

9. Pierādīt ar definīcijas palīdzību, ka

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{2x}{5} - 1 = \frac{3}{5}$$

10. Pieņemsim, ka $\lim_{x \rightarrow \alpha} f(x) = L > 0$. Pierādīt, ka eksistē tāds δ , ka

$$\forall x \in \mathfrak{U}(\alpha, \delta) \left[x \neq \alpha \Rightarrow f(x) < \frac{3L}{2} \right]$$