

Skiciranje grafa funkcije

29. Natančno nariši graf funkcije

$$f(x) = \frac{x}{x-3}$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

30. Natančno nariši graf funkcije

$$f(x) = \frac{3x}{1+x^3}$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

31. Natančno narišite graf funkcije

$$f(x) = \frac{x-2}{x^2-3}$$

(Določite definicijsko območje, ničle, predznak funkcije, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje, če obstajajo).

32. Natančno nariši graf funkcije

$$f(x) = \frac{x^2 - 6x + 3}{x - 3}$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

33. Natančno nariši graf funkcije

$$y = \frac{1}{x^2} \ln x$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

34. Natančno nariši graf funkcije

$$y = \frac{1}{x-3} \ln x$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

35. Natančno nariši graf funkcije

$$f(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{e^x}$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

36. Natančno nariši graf funkcije

$$y = x^3 e^{-\frac{x^2}{6}}$$

(določi definicijsko območje, ničle, limite na robu definicijskega območja, asimptote, intervale naraščanja oz. padanja, lokalne ekstreme, intervale konveksnosti in konkavnosti ter prevoje).

Vse naloge so prenesene z naslednje spletne strani:
<https://osebje.famnit.upr.si/~penjic/teaching.html>.
NA ISTI STRANI LAHKO BRALEC NAJDE VSE REŠITVE PODANIH NALOG.