

Domácí cvičení pro MA2AA: Průběh funkce

V následujících cvičeních vyšetřete průběh funkce a načrtněte graf funkce.

1. $y = x^3 + 3x$ Jan Dvořák Diviš
2. $y = 16x(x - 1)^3$ Vlček Pavelka
3. $y = \frac{x^2 + 1}{x}$ Goiš Nakládal
4. $y = \frac{x^3}{3 - x^2}$ Tarábek Šamánek
5. $y = e^{-\frac{1}{x}}$
6. $y = x^2 e^{-x}$
7. $y = x e^{-x^2}$
8. $y = x \ln x$ Novák Schnaubelt
9. $y = \ln \frac{1+x}{1-x}$ Kohut Fačevic
10. $y = x^2 \ln x$ Vytřísal Pařízek
11. $y = x \ln x^2$ Zdražil
12. $y = \frac{\ln x}{x}$ Trachtulec Laštůvka
13. $y = \sin x + \cos x$ Oravec Zehnula
14. $y = \arccos \frac{1 - x^2}{1 + x^2}$
15. $y = \operatorname{arctg} \frac{1}{x}$ Jiří Král
16. $y = \operatorname{arctg} \frac{x}{x - 1}$
17. $y = \frac{x}{2} + \operatorname{arctg} x$ Kauer Pěkný
18. $y = \frac{x}{2} + \operatorname{arccotg} x$