

Równania Różniczkowe i Różnicowe

Zadania – równania liniowe

1. $y' + y \operatorname{tg} x = e^{2x}$
2. $y' - \frac{y}{x} = \frac{1}{\ln x}$
3. $\left(x + \frac{y}{\ln y}\right) y' = y$
4. $y' - 2y \operatorname{ctg} x = \sin x$
5. $y' + \frac{y}{2(x+1)} = x$
6. $y' + \frac{y}{x(x^2+1)} = x$
7. $xy' + \frac{y}{\ln x} = \frac{1}{x}$
8. $y' + \left(\frac{1}{x} - \operatorname{tg} x\right) y = \cos x - x$
9. $y' - 2y = x^2 e^2 x + 2$
10. $y' + y = (\cos 2x + x^2) \sinh x$