

Analyyysi II (sivuaineopiskelijoille)

Demonstraatio 12, 13.4.2018

Etsi seuraavien differentiaaliyhtälöiden kaikki ratkaisut:

1. $y'' = \sin x + 2x - 1.$

2. $y'' = xe^{-x}.$

3. $y' = y^2x^3.$

4. $y' = xe^{-y}.$

5. $y' = (x+1)(y+1)$

6. $y' = y^2 + 1$

7. $y' - \frac{1}{x}y = 1$

8. $y' + 2y = 1 + e^{3x}.$

9. $y'' - 6y' + 9y = 1.$