

2. zápočtová previerka z Matematiky III (vzor)

1. (5b) Nájdite všeobecné riešenie diferenciálnej rovnice

$$\frac{y'}{y(2 + \ln y)xe^x} = 1$$

2. (5b) Nájdite všeobecné riešenie diferenciálnej rovnice

$$xy' + 2y = x^2 + x + \frac{1}{x^2}.$$

3. (5b) Nájdite všeobecné riešenie diferenciálnej rovnice

$$y'' - 2y' + 5y = (4x + 8)e^x.$$

4. (5b) Nájdite všeobecné riešenie diferenciálnej rovnice

$$y'' + y' = 30 \cos 3x.$$