**FYSP111, Derivointi ja integrointi**
**5. ohjaus, 16.2.2016**

1.
$$\int \frac{x^2 + 2x - 1}{x}\, dx$$

2.
$$\int \frac{x + 1}{x^2 + 1}\, dx$$

3.
$$\int x \cos 3x \, dx$$

4.
$$\int x \log x \, dx$$

5.
$$\int \frac{dx}{x^3 - x^2 - x + 1}$$

6.
$$\int \frac{e^x - 1}{e^x + 1}\, dx$$

7.
$$\int \frac{x^2 + 2x}{\sqrt{1 + x}}\, dx$$

8.
$$\int \sin x \cos 2x \, dx$$