

### Differenciálegyenlet – Elsőrendű – Szétválasztható

1.  $y' = -2xy.$

2.  $y' = \frac{3y}{y^2 + 1}.$

3.  $xy' = y - y', \quad y(1) = -1.$

4.  $(x^2 + x)dy - y^2dx = 0 .$

5.  $(x + 1)dy = (x - y^2x)dx = 0, \quad a : y(0) = 0, \quad b : y(0) = 1, \quad d : y(2) = -1, .$

6.  $(y + 2)u' = \frac{u}{y}, \quad (u = u(y)) .$

7.  $(t + 1)x' + tx + t = 0, \quad (x = x(t)), \quad x(1) = -2 .$