## Matematička analiza 2 - 10. auditorne vježbe

1. Odredite partikularno rješenje diferencijalne jednadžbe

$$x^2 \, \mathrm{d}y - (y^2 - xy + x^2) \, \mathrm{d}x = 0$$

koje zadovoljava početni uvjet y(e) = 0.

2. Nađite opće rješenje diferencijalne jednadžbe

$$y' = \frac{y+2}{x+1} + \operatorname{tg} \frac{y-2x}{x+1}.$$

3. Nađite opće rješenje diferencijalne jednadžbe

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

4. Nađite opće rješenje diferencijalne jednadžbe

$$y' - 2xyy' = y^2 - y.$$

5. Nađite krivulju koja prolazi ishodištem te ima svojstvo da normala u svakoj točki te krivulje prolazi točkom (1,2).