

1) Ecuații afine pe \mathbb{R}^n . Metoda var. const. consecințe

$$\begin{array}{l} \text{2)} \left\{ \begin{array}{l} x' = \frac{1}{t}x + \frac{1}{t}y \\ y' = \frac{4}{t}x + \frac{1}{t}y \end{array} \right. \quad \text{2)} \left\{ \begin{array}{l} u' = u + v \\ v' = 4u + v \end{array} \right. \\ \text{1)} \end{array}$$

a) Dem. că sv. $t=e^s$ transformă 1) în 2)

b) teorema cu privire la structura soluției ms. ce...

c) sol. generală la 2)

d) sol. generală la 1)

$$\begin{array}{l} \text{3)} \left\{ \begin{array}{l} x' = \frac{x^2}{y} \\ y' = yx \end{array} \right. \end{array}$$

a) Def. integralei prime, criteriul pt. integrale prime

b) este $F_1 = xy e^{-t}$ int. primă?

c) scr. sol. generală a ecuației

d) câți F_2 a.i. F_1, F_2 integrale prime funcțional independente

$$\text{4)} (y-z)p + (x-z)q - 2z = 0 \quad x=0, z = \frac{-y}{2}$$