1) Transpume penienne zagaru komu b sham buge u noenzo.

$$\int x \frac{\partial z}{\partial x} - 2y \frac{\partial z}{\partial y} = x^2 + y^2$$

$$\begin{cases} z = x^2, y = 1, & 0 < x < 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \dot{x} = x \\ \dot{y} = -2y \\ \dot{z} = x^2 + y^2 \end{cases}$$

$$\frac{\partial x}{x} = \frac{\partial y}{-2y} = \frac{\partial^2}{x^2 + y^2}$$

1)
$$\frac{\partial x}{\partial c} = \frac{\partial y}{\partial y}$$
; $\ln z = -\frac{1}{2} \ln y + C$; $x^2 = \frac{C_1}{y}$; $x^2 y = C_1$

2)
$$\frac{dy}{-2y} = \frac{dz}{\frac{C_1}{y} + y^2}$$
, $\frac{dz}{dy} = \frac{C_1}{-2y^2} - \frac{y}{2}$, $z = C_2 + \frac{C_1}{2y}$

$$\varphi(x^2, y; z + \frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{2}); z = \frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{4} + f(x^2y)$$

$$\begin{cases}
2 = x^{2} \\
y = 1
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
2 = x^{2} \\
y = 1
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{1}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2} = 2C_{2} - \frac{1}{2} = C_{2}
\end{cases}
\Rightarrow
\begin{cases}
x^{2$$

$$2 = \frac{1}{4} + \frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{4} + \frac{xy}{2}$$

2) Faccus. zagony Komu buga
$$\int \frac{\partial y}{\partial t} + \frac{\partial y}{\partial x} = u^2$$

$$U|_{t=0} = V(x)$$

Tougrums apunepuin, zabucrigui om novarsnoù p-you $V \in C'(D)$ korga kraccur, pemenue zagaru cyuzeambyen b odiaemu $\Pi_T = \int (X,+): -\infty < x < +\infty$, 0 < t < T (2ge $0 < T < \infty$), no \exists manae morra x_{ij}^+ mo ij ij $t \to T-0$ $U(x^*,t) \to \infty$, Harimu zabueunoamo bpenenu T u morku x^* blow-up om nor. qp-you V

$$\begin{cases}
\dot{t} = 1 & \dot{t} = p \times t_0 \\
\dot{x} = 1 & \chi = p \times \chi_0
\end{cases}$$

$$\chi = \chi_0 = \chi_0 \quad \chi_0 = \chi_0 \quad$$

$$F(u) - F(u_0) = \int_{u_0}^{4} \frac{ds}{s^2} = -\frac{1}{s} \Big|_{u_0}^{4} = -\frac{1}{4} + \frac{1}{u_0} = t \implies u = \frac{1}{-t + \frac{1}{u_0}}$$

$$\begin{cases}
t = P \\
x = P + x_0
\end{cases}$$

$$u = \frac{V(x_0)}{1 - V(x_0)P}$$

$$left t = P \\
left v(x_0) = V(x_0) = V(x_0)P$$

Tryans q_0-9 V organisera konom. $M = \sup_{x_0 \in R} V(x_0) \in +\infty$ $M \neq 0$ morga zagara uneem equinomb. pemenne b oon.

Feru ϕ -2 V goomuraem choi cynneryn b m. \hat{x} , mo nym $t \to \tilde{t}$ -o pensense $U(\tilde{t}+\tilde{x},t)\to\infty$, m. e. pens. objectoemor b m. $T+\tilde{x}$