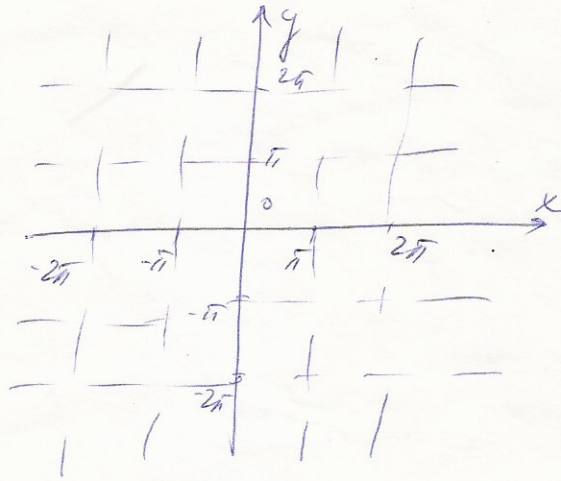


7.46

$$z = \frac{1}{\sin x \cdot \sin y}$$

$$\sin x \cdot \sin y \neq 0$$

$$\begin{array}{ll} \sin x \neq 0 & \sin y \neq 0 \\ \underline{x \neq \pi k} & \underline{y \neq \pi k} \end{array}$$



можно представить $P(x, y)$, где $x = \pi n$ или $y = \pi k$
 $n, k \in \mathbb{Z}$

7.50. $u = \frac{1}{xyz}$

$$\begin{array}{l} x \neq 0 \\ y \neq 0 \\ z \neq 0 \end{array}$$

$$\left\{ \mathbb{R}^3 \setminus (x, y, z) \mid x \neq 0, y \neq 0, z \neq 0 \right\}$$

из \mathbb{R}^3 вынули все три осевых

$\left. \begin{array}{l} \text{коэф. осей} \\ \text{коэф. нулевой} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 0(0, 0, 0) \\ \text{коэф. осей} \\ \text{коэф. нулевой} \end{array}$

Проблем: координатные нулевые - это нулевые проблема.

7.61. $z = \ln(x^2 + y^2)$

$$x^2 + y^2 > 0$$

можно $P_0(0, 0)$ - точка проблема, где всех остальных (x, y) $x^2 + y^2 > 0$.

Проблем: $P_0(0, 0)$ - точка проблема.