

1**в
а
р
и
а
н
т**

$$z = (x_1 - 2)^2 + (x_2 - 3)^2$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 \leq 12, \\ x_1 + x_2 \leq 9, \\ 0 \leq x_1, \\ 0 \leq x_2. \end{cases}$$

2**в
а
р
и
а
н
т**

$$z = (x_1 - 4)^2 + (x_2 - 6)^2$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \geq 1, \\ 2x_1 + 3x_2 \leq 12, \\ 0 \leq x_1, \\ 0 \leq x_2. \end{cases}$$

3**в
а
р
и
а
н
т**

$$z = x_1 \cdot x_2$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 \geq 2, \\ x_1 + x_2 \leq 6, \\ 2x_1 + x_2 \leq 10, \\ 0 \leq x_1, \\ 0 \leq x_2. \end{cases}$$

4**в
а
р
и
а
н
т**

$$z = 3x_1 + x_2$$

$$\begin{cases} x_1 \cdot x_2 \geq 2, \\ x_1^2 + x_2^2 \leq 13, \\ 0 \leq x_1, \\ 0 \leq x_2. \end{cases}$$