

$$1) \text{ Type A} = x \quad \text{Type B} = y \quad x = \text{Type} \quad y = \text{Type B}$$

$$\text{Nebenbedingungen: I)} 16x + 6y \leq 252 \Rightarrow y \leq -\frac{16}{6}x + 42$$

$$\text{II)} 4x + 12y \leq 168 \Rightarrow y \leq -\frac{1}{3}x + 14$$

$$\text{Zielfunktion: III)} y \leq 2x$$

$$\text{I} \stackrel{!}{=} \text{II}$$

$$-\frac{8}{3}x + 42 \stackrel{!}{=} -\frac{1}{3}x + 14 \quad | + \frac{1}{3}x \quad | - 42$$

$$-\frac{7}{3}x \stackrel{!}{=} -28 \quad | : (-\frac{7}{3})$$

$$x = 12$$

$$y \leq -\frac{1}{3}(12) + 14$$

$$y = 10$$

optimaler Punkt $O(12; 10)$

$$g(x, y) = 150x + 100y$$

$$g(12, 10) = 150(12) + 100(10) = 2800 \text{ €}$$