Firma vyrábí 2 druhy cereálních směsí, určete optimální výrobní program tak, aby firma maximalizovala svůj zisk. Složení jednotlivých směsí je v tabulce.

	Směs 1	Směs 2	Kapacity
Rýže	90%	30%	270
Pšenice		50%	100
Vločky	10%	20%	60
Jednotkový zisk	2000	3000	

$$z = 2000x_1 + 3000x_2 \rightarrow \max$$

$$0{,}9x_1 + 0{,}3x_2 \leq 270$$
$$0{,}5x_2 \leq 100$$
$$0{,}1x_1 + 0{,}2x_2 \leq 60$$
$$x_1, x_2 \geq 0$$

	x_1	x_2	Levé strany	Pravé strany
Rýže	0.9	0.3		
Pšenice		0.5		
Vločky	0.1	0.2		

Celkový zisk

Firma vyrábí 3 druhy čajových směsí, určete optimální výrobní program tak, aby firma maximalizovala svůj zisk. Složení jednotlivých směsí je v tabulce.

	Směs 1	Směs 2	Směs 3	Kapacita (kg)
Černý čaj	0.4	0.2	0.1	100
Zelený čaj		0.3	0.3	150
Roibos	0.3	0.2	0.5	200
Jasmín	0.1	0.2	0.1	500
Jednotkový zisk	80,000	60,000	60,000	

x1	x2	x3

Zisk

Podmínky

	L	P
Černý čaj		
Zelený čaj		
Roibos		
Jasmín		