

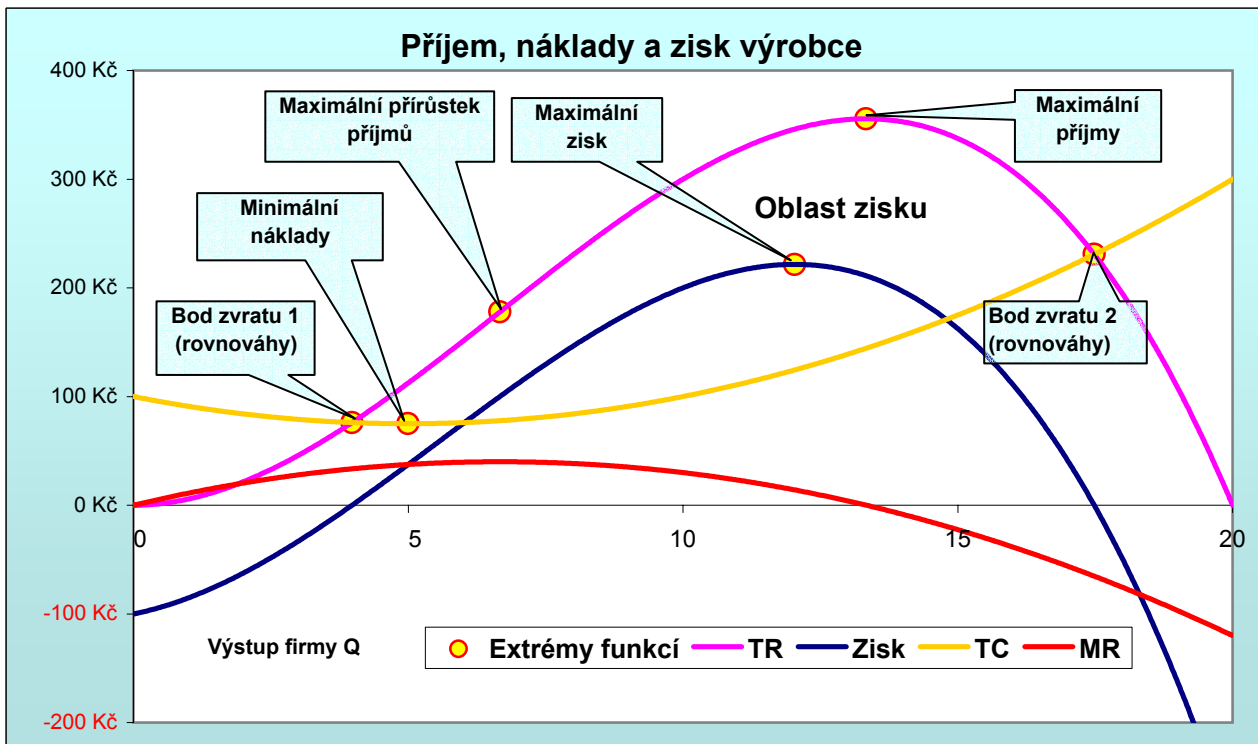
Tabulka vstupních údajů

Koeficienty	X^3	X^2	X	C
Řád	3	2	1	0
TR	-0,3	6	0	0
TC	0	1	-10	100

Náklady, příjem a zisk				
Q	TR	TC	zisk	MR
0				
2				
4				
6				
8				
10				
12				
14				
16				
18				
20				

Extrémy funkcí

Veličina	Rešitel		Hledání řešení	
	Q	Kč	Q	Kč
Max TR				
Max přírůstek TR				
Min TC				
Max zisk				
Body rovnováhy (nulový zisk)				



Zadání:

Firma vyrábí 3 druhy výrobků ze 4 druhů surovin. Měsíční maximální výrobní kapacita linky je 45 ks prvního výrobku, 80 ks druhého a 60 ks třetího výrobku. Dodavatelé jsou schopni měsíčně dodat maximálně 240 jednotek dřeva, 350 jednotek železa, 200 jednotek skla a 280 jednotek plastů. Cena za jednotku suroviny je uvedena v tabulce 1, spotřeba surovin při výrobě jednotlivých výrobků je uvedena v tabulce 2. Zisk firmy z výrobku je dán marží v tabulce 3.

Úkol:

Zjistěte, které výrobky a v jakém množství by měla firma vyrábět, aby maximalizovala svůj zisk.

1		2				3		
Suroviny	Cena za jednotku	Výrobek	Surovina				Výrobek	Marže
			A	B	C	D		
A dřevo	100,00 Kč	1	3	1	1	2	1	30,00%
B železo	80,00 Kč	2	3	1	1	0	2	28,00%
C sklo	50,00 Kč	3	0	4	2	3	3	29,00%
D plast	30,00 Kč							