

## Úloha 2.3 / 1.14 SO

	sloučenina I	sloučenina II	sloučenina III	sloučenina IV
prvek A	0	2	4	5
prvek B	2	2	0	4
prvek C	10	5	4	10
cena sloučeniny	15	10	12	25

 $x_1$  $x_2$  $x_3$  $x_4$ 

množství slouč.

celkové náklady

1. omezení (A)

2. omezení (B)

3. omezení (C)

řešení	550	2500	0	0
z	33250			

cílové množství

5000

6000

18000

plnění požadavku

suma

## Úloha 2.4 / 1.16 SO

	krmovina 1	krmovina 2	cílové množství
obsah L1	3	1	60
obsah L2	4	3	160
obsah L3	2	4	180
cena krmoviny	14	13	

	$x_1$	$x_2$	
množství krm.			
celkové náklady			
1. omezení (L1)			plnění požadavku suma
2. omezení (L2)			
3. omezení (L3)			
řešení	10	40	
z	660		

## Úloha 2.5 / 1.17 SO

	řez 1	řez 2	řez 3	řez 4	řez 5	řez 6
tyč typu 1	2	1	1	0	0	0
tyč typu 2	0	1	0	2	1	0
tyč typu 3	1	1	3	1	3	5
odpad	0	10	0	20	10	0
	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$

počet rozřezaných tyčí
celkový odpad
celkový počet rozřezaných tyčí

- omezení (T1)
- omezení (T2)
- omezení (T3)

řešení 1	62.5	0	0	40	0	43.5
z_alternativní	800					
z_původní	146					

řešení 2	22.5	80	0	0	0	43.5
z_alternativní	800					
z_původní	146					

řešení 3	19	0	87	40	0	0
z_alternativní	800					
z_původní	146					

řešení 4	62.5	0	0	0	80	3.5
z_alternativní	800					
z_původní	146					

Krom těchto 4 bazických optimálních řešení existuje nekonečně mnoho nebazic

požadavek

125

80

320

plnění požadavku suma

okrajových optimálních řešení

## Úloha 2.6 / 1.18 SO

	x1	x2	x3	x4	x5	x6
1. směna	1					1
2. směna	1	1				
3. směna		1	1			
4. směna				1	1	
5. směna					1	1
6. směna						1
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>

počet zřízenců ve směně

celkový počet zaměstnanců

1. omezení (S1)

2. omezení (S2)

3. omezení (S3)

4. omezení (S4)

5. omezení (S5)

6. omezení (S6)

řešení 1	3	10	0	9	5	0
z	27					

řešení 2	0	10	0	8	6	3
z	27					

řešení 3	0	8	2	12	2	3
z	27					

řešení 4	3	5	5	9	5	0
z	27					

řešení 5	0	10	0	12	2	3
z	27					

Krom těchto 5 bazických optimálních řešení existuje nekonečně mnoha

požadavek
3
8
10
8
14
5

počet lidí navíc (pouze převedeno, aby to bylo na řádku)      počet nenulovýc

0.0   0.00   0.0   0.0   0.0   0.0   0

plnění požadavku

počet lidí navíc
suma

0	5	0	1	0	0	6
0	2	0	0	0	4	6
0	0	0	6	0	0	6
0	0	0	6	0	0	6
0	2	0	4	0	0	6

ocho nebazických optimálních řešení

h proměnných



## Úloha 2.7 / 1.19 SO

	zákazník 1	zákazník 2	zákazník 3
sklad 1	40	100	70
sklad 2	30	150	120
požadavek zákazníka	300	250	450

Z1	Z2	Z3
----	----	----

dodané množství ze  $S_i$  k  $Z_j$

celkové náklady

řešení 1	0	250	150
	300	0	300
z			

řešení 2	0	0	400
	300	250	50
z			

Krom těchto 2 bazických optimálních řešení existuje nekonečně mnoho

zásoba skladu  
400  
600

S1  
S2



80500

80500

▫ nebazických optimálních řešení

## Úloha 2.8 / 1.15 SO

	V1	V2	V3	V4	kapacita (pravá strana)
zařízení	1.5	0	2	2.5	1200
surovina	2	1.5	2	0	1400
V1	-1	0.5	0	1	0
V2	0	-1	0.5	2	0
zisk	300	450	700	1500	

$x_1$        $x_2$        $x_3$        $x_4$

množství výrobku

celkový zisk

1. omezení (Z)
2. omezení (S)
3. omezení (V1)
4. omezení (V2)

využití kapacity

řešení	400.00	400.00	0.00	200.00
z	600000.00			

suma

## Úloha 2.2 / 1.13 SO

	V1	V2	kapacita
provoz P1	4/5	4/7	100
provoz P2	2/3	1	100
montáž M1	1	0	110
montáž M2	0	1	60
zisk	42000	42000	

$x_1$

$x_2$

množství výrobku

celkový zisk

1. omezení (P1)

2. omezení (P2)

3. omezení (M1)

4. omezení (M2)

využití kapacity

suma

řešení	102.27	31.82
z	5631818.18	