

Ejercicios Asignación:

1) minimizar

7	6	5	8	5
8	7	4	6	4
3	4	6	2	2
5	6	7	5	5

Offer = demanda

$$m = 4$$

$$n = 4$$

$$m+n = 1 = 7$$

2	1	0	3
4	3	0	2
1	2	4	0
0	1	2	0
0	1	0	0

2	[0]	0	3
4	2	[0]	2
1	1	4	[0]
[0]	0	2	0

$$\begin{aligned} z &= 5 + 6 + 4 + 2 = 17 \\ z &= 17 \end{aligned}$$

Resultado \$17.000

2) maximizer

oferta = demanda

3	5	8	11
7	3	7	9
5	1	7	11
5	7	8	13

$$m = 4$$

$$n = 4$$

$$m+n - 1 = 7$$

10	8	4	2	2
6	10	2	4	2
8	12	6	2	2
8	6	4	0	0

8	6	2	0
4	8	0	2
6	10	4	0
8	6	4	0
4	6	0	0

11	[0]	2	0
[0]	2	0	2
2	4	4	[0]
4	0	4	0

En las interacciones de los reales hay '0'.
y no les denfe suman el menor numero
negativo

4	[0]	2	0
0	2	[0]	4
[0]	2	2	0
4	0	4	[0]

$$\begin{aligned} z &= 5 + 5 + 11 + 13 \\ z &= 34 \end{aligned}$$

3) minimizando

Profit = demande

$$m + m - q = p$$

5	6	3	8	9	3
6	4	4	8	7	4
2	7	4	6	4	2
8	6	4	2	10	4
6	4	3	10	8	3

2	3	0	5	6
2	0	0	4	3
0	12	4	2	6
4	2	0	3	6
0	1	0	4	5
0	0	0	2	5

2	3	0	3	3
2	(0)	0	2	0
(0)	12	4	0	3
4	2	0	1	3

3	1	0	5	2
(0)	12	5	0	3

1	2	0	2	2
2	0	0	2	0
(0)	12	5	0	3
3	1	0	(0)	2
2	(0)	0	4	1

$$\begin{array}{l} 2 \\ \boxed{2-23} \\ 1 \\ 2+3+4+7 \end{array}$$

4)

Minimizer

Oferta = Demanda

3	8	2	10	3	2
8	7	2	9	2	2
6	4	2	7	5	2
8	4	2	3	5	2
9	10	6	9	10	6

$$m+n-1 = 2$$

1	6	0	8	1	
6	5	0	2	5	
4	2	0	5	3	
6	2	0	1	3	
3	4	0	3	4	
1	2	0	1	1	

1 [0]	4	X	X	X	
5	3	X	2 [0]	6	4
3	X	3 [0]	X	4	
5	X	X	4 [0]	2	
2	2	X	X	2	3

X	4	X	X	1 [0]	
3	1	4	4	2	
3	X	1 [0]	X	4	2
5	X	X	3 [0]	2	
2	[0]	X	X	X	1

$$\begin{array}{|l} \boxed{x = 3 + 9 + 2 + 4 + 3} \\ x = 21 \end{array}$$

5) Maximise

3	5	8	1
2	3	11	9
5	1	7	11
5	2	9	13

of $C - \alpha = \text{demente}$

$$m + m - 1 = 7$$

10	08	4	12	4
6	10	2	4	2
00	00	6	2	2
00	6	1	0	0
4	4	0	0	0
2	0	2	(0)	
1	(0)	4	(0)	
2	6	4	(0)	
4	2	4	(0)	

4	*	(0)	10
(0)	6	*	5
*	4	2	(0)
2	3	2	*

$$\boxed{P} = 11 + 2 + 8 + 7 + 11$$

(1)

Maximizer

Offer = demand

$$m+n-1 = ?$$

6	9	2	1
10	6	4	2
3	<u>15</u>	4	12
8	10	12	14

9	6	73	74	6
5	9	71	73	5
72	0	71	3	0
7	5	3	1	1

3	0	4	0	7	1	8
0	0	4	6	6	1	8
2	0	0	1	1	3	
6	4	2	2	2	0	0
0	0	0	2	2	0	0

3	²⁾ [0]	5	8
¹⁾ [0]	4	1	8
12	X	9	3
6	+ ³⁾ [0]	X	

α	${}^2)(0)$	2	5
${}^1)(0)$	7	4	8
9	α	6	${}^{31})(0)$
6	7	${}^4)(0)$	α

$$\begin{array}{r} \boxed{z = 10 + 8} + 12 \\ z = 43 \end{array}$$

7) minimizer

Offered = demand

$$m + M - 1 = 7$$

4	5	7	6	4
3	2	2	8	2
8	2	5	6	2
2	1	4	2	-1

0	1	3	2
1	0	0	6
6	0	3	4
1	0	3	6
0	0	0	2

1	3	2	-
1	0	0	1
6	3	2	-
1	0	3	4

2	3	1	0
1	0	4	-
5	2	1	-
2	0	2	3

$$\begin{aligned} z &= 6 + 2 + 3 + 2 \\ z &= 12 \end{aligned}$$

✓

81

minimizar

oferta ≠ demanda

11

 $m+n-1=11$

5	6	3	8	9	16	16
6	4	4	8	9	16	16
2	(9)	6	4	6	16	16
8	6	3	10	10	16	16
6	4	6	10	8	16	16
10	8	4	8	7	16	16
6	4	6	5	7	16	16
2	4	3	4	6	16	16

→ Agregar 2 columnas y
como es minimizar agrega
un numero mas grande que
el mas grande (16)

3	-	(0)	4	3	*	*
4	(0)	1	4	3	*	*
5	(0)	0	*	*	*	*
6	2	*	6	4	(0)	*
4	*	3	6	2	*	(0)
8	4	1	4	1	*	*
5	*	3	1	1	*	*
0	0	0	0	0	0	0

$$\begin{aligned} z &= 2 + 4 + 3 + 5 + 7 \\ z &= 21 \quad \checkmark \end{aligned}$$

2	2	(0)	3	2	*	*
3	(0)	1	3	2	*	*
5	(0)	11	4	*	*	*
5	2	*	5	3	*	(0)
3	*	3	5	1	(0)	*
7	4	1	3	(0)	*	*
3	*	3	(0)	*	*	*

P) minimizer

oferta ≠ demanda

85,3	88	87,5	82,4	88,7	86,7	82,4
78,9	77,4	77,4	76,5	78,3	78,3	76,5
82	81,3	82,4	80,6	83,5	81,7	80,6
84,3	84,6	86,2	83,3	84,4	85,5	83,3
90	90	90	90	90	90	90
90	90	90	90	90	90	90

2,9	5,6	5,7	[0]	6,7	4,3
2,4	0,9	0,9	X	2,8	1,8
1,4	0,7	1,8	X	2,4	1,1
1	1,3	2,9	X	1,1	2,2
1,9	X	X	X	X	X
1,3	X	X	X	X	X
1,0	X	X	X	X	X

2,2	4,9	4,4	[0]	6	3,6
1,7	0,2	0,2	X	2,1	1,1
0,7	[0]	1,1	X	2,2	0,4
0,3	0,6	2,2	X	0,4	1,5
3,1	X	X	X	X	X
1,4	X	X	X	X	X
1,0	[0]	X	X	X	X

2	1	4	2 [0]	5,8	3,4
1,5	0,2	0 [0]	X	7,9	0,4
0,5	[0]	0,9	X	2	0,2
0,7	0,6	2	X	0,2	1,3
1,0	[0]	2	X	0,2	1,3
0,8	X	X	X	0,2	1,3
0,5	X	X	X	0,2	1,3

1,9	4,8	4,2 [0]	5,2	3,3
1,4	0,2	[0]	X	1,8
0,4	[0]	0,9	X	1,8
1,0	0,6	2	X	0,1
0,8	X	X	X	0,1
0,5	[0]	0,9	X	0,1
0,2	X	X	X	0,1

$$\begin{aligned} Z &= 82,4 + 77,4 + 81,3 + 84,3 \\ Z &= 325,4 \end{aligned}$$

Total cost - \$325,400