

4x3 ölçüülü insanın təbiətlə oyununda aşağıdakı məlumatlar verilmişdir. Əgər oyunçu özünün A<sub>1</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,6 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>2</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,9 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,7 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,1 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>3</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,2 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,3 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>4</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,4 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,8 manat olacaqdır. Bu oyun üçün Qurvits kriteriyasına ( $x=0,8$  şərtini nəzərə almaqla) görə oyunçunun optimal strategiyasının qiymətini tapın (cavabı 0,1 dəqiqliklə):

- 0,6
  - 0,2
  - 0,8
  - 0,5
  - 0,3
- 

Sual: (Çəki: 1)

4x3 ölçüülü insanın təbiətlə oyununda aşağıdakı məlumatlar verilmişdir. Əgər oyunçu özünün A<sub>1</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,6 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>2</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,9 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,7 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,1 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>3</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,2 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,3 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>4</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,4 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,8 manat olacaqdır. Bu oyun üçün Qurvits kriteriyasına ( $x=0,4$  şərtini nəzərə almaqla) görə oyunçunun optimal strategiyasının qiymətini tapın (cavabı 0,1 dəqiqliklə):

- 0,6
  - 0,2
  - 0,8
  - 0,5
  - 0,3
- 

Sual: (Çəki: 1)

4x3 ölçüülü insanın təbiətlə oyununda aşağıdakı məlumatlar verilmişdir. Əgər oyunçu özünün A<sub>1</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,6 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>2</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,9 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,7 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,1 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>3</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,1 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,2 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,3 manat olacaqdır. Əgər oyunçu özünün A<sub>4</sub> strategiyasını tətbiq edirsə, onda təbiətin T<sub>1</sub> vəziyyətində onun gəliri 0,4 manat, T<sub>2</sub> vəziyyətində 0,5 manat, T<sub>3</sub> vəziyyətində isə 0,8 manat olacaqdır. İfrat pessimizm halında Qurvits kriteriyasına görə oyunçunun optimal strategiyasının verdiyi qiyməti müəyyən edin:

- 0,6
  - 0,2
  - 0,8
  - 0,5
  - 0,3
- 

**BÖLME: 0401**

Ad	0401
Suallardan	19
Maksimal faiz	19
Sualları qarşıdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Müəssisənin iki briqadası 32 ədəd A məməlati və 4 ədəd B məməlatının istehsalı ilə bağlı sifaris yerinə yetirməlidir. Birinci briqada 1 saat ərzində 4 ədəd A məməlati və 2 ədəd B məməlati, 2-ci briqada isə uygun olaraq 1 ədəd A məməlati və 3 ədəd B məməlatının istehsal edir. Birinci briqadanın iş vaxtı fondu 9,5 saat, 2-ci briqadanın isə 4 saatdır. Birinci briqada bir ədəd A məməlatının istehsalına 9 manat və B məməlatının istehsalına 20 manat xərc sərf edir. İkinci briqada üzrə bu göstəricilər uyğun olaraq 15 manat və 30 manat təşkil edir. Hər briqada neçə ədəd A məməlati və B məməlati istehsal etməlidir ki, sifarisin yerinə yetirilməsi xərcləri minimum olsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = 9x_{11} + 15x_{21} + 20x_{12} + 30x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \frac{x_{11}}{4} + \frac{x_{12}}{2} \leq 9,5 \\ \frac{x_{21}}{1} + \frac{x_{22}}{3} \leq 4 \\ x_{11} + x_{21} \leq 32 \\ x_{12} + x_{22} \leq 4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i=1,2 \\ j=1,2 \end{pmatrix}$$

$$Z(x) = 9x_{11} + 20x_{12} + 15x_{21} + 30x_{22} \rightarrow \min$$

[yeni cavab]

$$\begin{cases} \frac{x_{11}}{4} + \frac{x_{12}}{2} \leq 9,5 \\ \frac{x_{21}}{1} + \frac{x_{22}}{3} \leq 4 \\ x_{11} + x_{21} = 32 \\ x_{12} + x_{22} = 4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i=1,2 \\ j=1,2 \end{pmatrix}$$

$$Z(x) = 9x_{11} + 15x_{12} + 20x_{21} + 30x_{22} \rightarrow \min$$

[yeni cavab]

$$\begin{cases} \frac{x_{11}}{4} + \frac{x_{12}}{2} \leq 9,5 \\ \frac{x_{21}}{1} + \frac{x_{22}}{3} \leq 4 \\ x_{11} + x_{12} = 32 \\ x_{21} + x_{22} = 4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i=1,2 \\ j=1,2 \end{pmatrix}$$

$$Z(x) = 9x_{11} + 20x_{12} + 15x_{21} + 30x_{22} \rightarrow \min$$

[yeni cavab]

$$\begin{cases} \frac{x_{11}}{4} + \frac{x_{21}}{2} \leq 9,5 \\ \frac{x_{12}}{1} + \frac{x_{22}}{3} \leq 4 \\ x_{11} + x_{21} = 32 \\ x_{12} + x_{22} = 4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i=1,2 \\ j=1,2 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = 9x_{11} + 20x_{21} + 15x_{12} + 30x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \frac{x_{11}}{4} + \frac{x_{21}}{2} \leq 9,5 \\ \frac{x_{12}}{1} + \frac{x_{22}}{3} \leq 4 \\ x_{11} + x_{12} \leq 32 \\ x_{21} + x_{22} \leq 4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{cases} i = 1, 2 \\ j = 1, 2 \end{cases}$$


---

Sual: Aqrar firma arpa, buğda və qarğıdalı ekmek üçün sahələri 5000 ha, 8000 ha və 9000 ha olan 3 sahə ayırmışdır. Məlumdur ki, 1-ci sahənin hər hektarından 12 sent arpa, 14 sent buğda və 30 sent qarğıdalı əldə edilir. İkinci sahə üzrə bu göstəricilər uyğun olaraq 14 sent, 14 sent və 35 sent, üçüncü sahə isə 15 sent, 22 sent və 25 sent təşkil edir. Bir sentener arpa firmaya 2 dəy. vahidi, bir sentener taxıl 2,8 dəy. vahidi və bir sentener qarğıdalı isə 1,4 dəy. vahidi gəlir getirir. Firma ən azı 1900 ton arpa, 15800 ton buğda və 3000 ton qarğıdalı istehsal etmək isteyir. Firma hər torpaq sahəsində neçə hektar arpa, buğda və qarğıdalı ekməlidir ki, gəliri maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

$$Z(x) = 2x_{11} + 2,8x_{12} + 1,4x_{13} + 2x_{21} + 2,8x_{22} + 1,4x_{23} + \dots \quad [yeni cavab]$$

$$+ 2x_{31} + 2,8x_{32} + 1,4x_{33} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 1,2x_{11} + 1,4x_{21} + 1,5x_{31} \geq 1900 \\ 1,4x_{12} + 1,4x_{22} + 2,2x_{32} \geq 15800 \\ 3x_{13} + 3,5x_{23} + 2,5x_{33} \geq 3000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 5000 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 8000 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 9000 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{cases} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,3} \end{cases}$$

$$Z(x) = 2x_{11} + 2,8x_{12} + 1,4x_{13} + 2x_{21} + 2,8x_{22} + 1,4x_{23} + \dots \quad [yeni cavab]$$

$$+ 2x_{31} + 2,8x_{32} + 1,4x_{33} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 1,2x_{11} + 1,4x_{12} + 3x_{13} \geq 1900 \\ 1,4x_{21} + 1,4x_{22} + 3,5x_{23} \geq 15800 \\ 1,5x_{31} + 2,2x_{32} + 2,5x_{33} \geq 3000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 5000 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 8000 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 9000 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{cases} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,3} \end{cases}$$

$$Z(x) = 2x_{11} + 2,8x_{12} + 1,4x_{13} + 2x_{21} + 2,8x_{22} + 1,4x_{23} + \dots \quad [yeni cavab]$$

$$+ 2x_{31} + 2,8x_{32} + 1,4x_{33} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 1,2x_{11} + 1,4x_{21} + 1,5x_{31} \geq 1900 \\ 1,4x_{12} + 1,4x_{22} + 2,2x_{32} \geq 15800 \\ 3x_{13} + 3,5x_{23} + 2,5x_{33} \geq 3000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 5000 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 8000 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 9000 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{cases} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,3} \end{cases}$$

$$Z(x) = 2x_{11} + 2x_{21} + 2x_{31} + 2,8x_{12} + 2,8x_{22} + 2,8x_{32} + \\ + 1,4x_{13} + 1,4x_{23} + 1,4x_{33} \rightarrow \max$$

Yeni cavab

$$\begin{cases} 1,2x_{11} + 1,4x_{21} + 1,5x_{31} \geq 1900 \\ 1,4x_{12} + 1,4x_{22} + 2,2x_{32} \geq 15800 \\ 3x_{13} + 3,5x_{23} + 2,5x_{33} \geq 3000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 5000 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 8000 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 9000 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,3} \end{pmatrix}$$

$$Z(x) = 2x_{11} + 2x_{12} + 2x_{13} + 2,8x_{21} + 2,8x_{22} + 2,8x_{23} + \\ + 1,4x_{31} + 1,4x_{32} + 1,4x_{33} \rightarrow \max$$

[yeni cavab]

$$\begin{cases} 1,2x_{11} + 1,4x_{12} + 3x_{13} \geq 1900 \\ 1,4x_{21} + 1,4x_{22} + 3,5x_{23} \geq 15800 \\ 1,5x_{31} + 2,2x_{32} + 2,5x_{33} \geq 3000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 5000 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 8000 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 9000 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,3} \end{pmatrix}$$

Sual: (Çəki: 1)

Aviomüəssisənin 150 təyyarəsi vardır. Onların 50 %-i 1-ci tip, 20%-i 2-ci tip, 30% -i isə 3-cü tip təyyarələrdir. Aviomüəssisə bu təyyarələri üç ünvan üzrə bölgələşdirməlidir. Birinci xətt üzrə ən azı 300 vahid, ikinci xətt üzrə ən çoxu 200 vahid, üçüncü xətt üzrə isə ən çoxu 350 vahid yük daşınması planlaşdırılır.

Xətlər üzrə daşınmanın təşkili haqqında ekzogen parametrlər aşağıdakı cədvəldə yerləşdirilmişdir.

Təyyarələrin tipi	Bir təyyarə ilə daşınan yükün miqdarı			Təyyarənin istismar xərci		
	I	II	III	I	II	III
1-ci tip	5	1	2	12	13	20
2-ci tip	4	6	6	15	25	34
3-cü tip	3	3	7	40	28	20

Təyyarələri xətlər arasında elə bölgələşdürün ki, istismar xəcləri minimum olsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini tərtib edin.

[yeni cavab]

$$Z(x) = 12x_{11} + 13x_{12} + 20x_{13} + 15x_{21} + 25x_{22} + \\ + 34x_{23} + 40x_{31} + 28x_{32} + 20x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 5x_{11} + 4x_{21} + 3x_{31} \leq 300 \\ x_{12} + 6x_{22} + 3x_{32} \leq 200 \\ 2x_{13} + 6x_{23} + 7x_{33} \leq 350 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 75 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 30 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 45 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & 12x_{11} + 15x_{21} + 40x_{31} + 13x_{12} + 25x_{22} + \\
& + 28x_{32} + 20x_{13} + 34x_{23} + 20x_{33} \rightarrow \min \\
& \begin{cases} 5x_{11} + 4x_{21} + 3x_{31} \geq 300 \\ x_{12} + 6x_{22} + 3x_{32} \leq 200 \\ 2x_{13} + 6x_{23} + 7x_{33} \leq 350 \end{cases} \\
& \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 75 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 30 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 45 \end{cases} \\
& x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \ j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

④ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & 12x_{11} + 13x_{12} + 20x_{13} + 15x_{21} + 25x_{22} + \\
& + 34x_{23} + 40x_{31} + 28x_{32} + 20x_{33} \rightarrow \min \\
& \begin{cases} 5x_{11} + 4x_{21} + 3x_{31} \geq 300 \\ x_{12} + 6x_{22} + 3x_{32} \leq 200 \\ 2x_{13} + 6x_{23} + 7x_{33} \leq 350 \end{cases} \\
& \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 75 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 30 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 45 \end{cases} \\
& x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \ j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

④ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & 12x_{11} + 15x_{21} + 40x_{31} + 13x_{12} + 25x_{22} + \\
& + 28x_{32} + 20x_{13} + 34x_{23} + 20x_{33} \rightarrow \min \\
& \begin{cases} 5x_{11} + 4x_{21} + 3x_{31} \leq 300 \\ x_{12} + 6x_{22} + 3x_{32} \leq 200 \\ 2x_{13} + 6x_{23} + 7x_{33} \leq 350 \end{cases} \\
& \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 75 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 30 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 45 \end{cases} \\
& x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \ j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

④ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & 12x_{11} + 13x_{12} + 20x_{13} + 15x_{21} + 25x_{22} + \\
& + 34x_{23} + 40x_{31} + 28x_{32} + 20x_{33} \rightarrow \min \\
& \begin{cases} 5x_{11} + 4x_{21} + 3x_{31} \geq 300 \\ x_{12} + 6x_{22} + 3x_{32} \leq 200 \\ 2x_{13} + 6x_{23} + 7x_{33} \leq 350 \end{cases} \\
& \begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 75 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 30 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 45 \end{cases} \\
& x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \ j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

İki avtomatlaşdırılmış xətlərdə 3 tip aparat istehsal olunur. İstehsal ilə bağlı digər ekzogen parametrlər aşağıdakı cədvəldə yerləşdirilmişdir.

Apatatın tipi	Xətlərin məhsuldarlığı (ədəd/sutka)		Xətlərin işlənməsi xərci.(sutka)		İstehsal planı
	1	2	1	2	
A	4	3	400	300	50
B	6	5	100	200	40
C	8	2	300	400	50

Avadanlıqların yüklenməsinin elə bir planını tərtib edin ki, xərclər minimum olsun və bütün işlərin icrasına 10 sutkadan çox olmayaraq vaxt sərf olunsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini tərtib edin.

$$Z(x) = 400x_{1a} + 100x_{1b} + 300x_{1c} + \\ + 300x_{2a} + 200x_{2b} + 400x_{2c} \rightarrow \min$$

◎ [yeni cavab]

$$\begin{cases} x_{1a} + x_{1b} + x_{1c} = 10 \\ x_{2a} + x_{2b} + x_{2c} = 10 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x_{1a} + 3x_{2a} \geq 50 \\ 6x_{1b} + 5x_{2b} \geq 40 \\ 8x_{1c} + 2x_{2c} \geq 50 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = a, b, c \quad j = 1, 2)$$

$$Z(x) = 400x_{1a} + 100x_{1b} + 300x_{1c} + \\ + 300x_{2a} + 200x_{2b} + 400x_{2c} \rightarrow \min$$

◎ [yeni cavab]

$$\begin{cases} x_{1a} + x_{1b} + x_{1c} \leq 10 \\ x_{2a} + x_{2b} + x_{2c} \leq 10 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x_{1a} + 3x_{2a} \geq 50 \\ 6x_{1b} + 5x_{2b} \geq 40 \\ 8x_{1c} + 2x_{2c} \geq 50 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = a, b, c \quad j = 1, 2)$$

$$Z(x) = 400x_{1a} + 100x_{1b} + 300x_{1c} + \\ + 300x_{2a} + 200x_{2b} + 400x_{2c} \rightarrow \min$$

◎ [yeni cavab]

$$\begin{cases} x_{a1} + x_{b1} + x_{c1} \leq 10 \\ x_{a2} + x_{b2} + x_{c2} \leq 10 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x_{1a} + 3x_{2a} \geq 50 \\ 6x_{1b} + 5x_{2b} \geq 40 \\ 8x_{1c} + 2x_{2c} \geq 50 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = a, b, c \quad j = 1, 2)$$

$$Z(x) = 400x_{1a} + 300x_{1b} + 100x_{1c} + \\ + 200x_{2a} + 300x_{2b} + 400x_{2c} \rightarrow \min$$

◎ [yeni cavab]

$$\begin{cases} x_{1a} + x_{1b} + x_{1c} \leq 10 \\ x_{2a} + x_{2b} + x_{2c} \leq 10 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x_{1a} + 3x_{2a} \geq 50 \\ 6x_{1b} + 5x_{2b} \geq 40 \\ 8x_{1c} + 2x_{2c} \geq 50 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = a, b, c \quad j = 1, 2)$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = 400x_{1a} + 300x_{1b} + 100x_{1c} +$$

$$+ 200x_{2a} + 300x_{2b} + 400x_{2c} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{1a} + x_{1b} + x_{1c} \leq 10 \\ x_{2a} + x_{2b} + x_{2c} \leq 10 \\ 4x_{a1} + 3x_{a2} \geq 50 \\ 6x_{b1} + 5x_{b2} \geq 40 \\ 8x_{c1} + 2x_{c2} \geq 50 \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = a, b, c \quad j = 1, 2) \end{cases}$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $n=4$  marşrut üzrə sərnişin daşımaq üçün  $m=2$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $i$ -ci tip təyyarə  $a_i$  nəfər sərnişin götürür bilər. Mövsum ərzində  $j$ -cu marşrut üzrə  $b_j$  nəfər sərnişin daşılmahdır.  $i$ -ci tip təyyarənin  $j$ -cu marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Hər marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sərnişinləri minimal xərclərlə daşımaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərindən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{31}x_{31} +$$

$$+ c_{32}x_{32} + c_{41}x_{41} + c_{42}x_{42} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_1x_{11} + a_1x_{12} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_1x_{22} = b_2 \\ a_2x_{31} + a_2x_{32} = b_3 \\ a_2x_{41} + a_2x_{42} = b_4 \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = 1, 2) \end{cases}$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{31}x_{31} +$$

$$+ c_{32}x_{32} + c_{41}x_{41} + c_{42}x_{42} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{12} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} = b_4 \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = 1, 2) \end{cases}$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{21}x_{21} + \\ + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i=1,2; \ j=\overline{1,4})$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{21}x_{21} + \\ + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i=1,2; \ j=\overline{1,4})$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{21}x_{21} + \\ + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_2x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_2x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i=1,2; \ j=\overline{1,4})$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $m=4$  marşrut üzrə sənişin daşınmaq üçün  $n=2$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $j$ -cu tip təyyarə  $a_j$  nəfər sənişin götürə bilər. Mövsüm ərzində  $i$ -ci marşrut üzrə  $b_i$  nəfər sənişin daşınmalıdır.  $j$ -cu tip təyyarənin  $i$ -ci marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Hər marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sənişinləri minimal xərclərlə daşınmaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərindən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

● [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{13}x_{31} + \\
& + c_{23}x_{32} + c_{14}x_{41} + c_{24}x_{42} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} = b_1 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} = b_2 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \ j = 1,2)
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{31}x_{31} + \\
& + c_{32}x_{32} + c_{41}x_{41} + c_{42}x_{42} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \ j = 1,2)
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{21}x_{21} + \\
& + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = 1,2; \ j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{21} + c_{13}x_{31} + c_{14}x_{41} + c_{21}x_{12} + \\
& + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{32} + c_{24}x_{42} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = 1,2; \ j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{21}x_{21} + \\
& + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min \\
\begin{cases} a_1x_{11} + a_1x_{21} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_1x_{22} = b_2 \\ a_2x_{13} + a_2x_{23} = b_3 \\ a_2x_{14} + a_2x_{24} = b_4 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i=1,2; \quad j=\overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $n=3$  marşrut üzrə sərnişin daşımaq üçün  $m=5$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $i$ -ci tip təyyarə  $a_i$  nəfər sərnişin götürə bilər. Mövsüm ərzində  $j$ -cu marşrut üzrə  $b_j$  nəfər sərnişin daşınmalıdır.  $i$ -ci tip təyyarənin  $j$ -cu marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Her marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sərnişinləri minimal xərclərlə daşımaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərinəndən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& + c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& + c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} + a_4x_{41} + a_5x_{51} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} + a_4x_{42} + a_5x_{52} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} + a_4x_{43} + a_5x_{53} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i=\overline{1,5}; \quad j=\overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{15}x_{15} + \\
& + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + c_{25}x_{25} + \\
& + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} + c_{35}x_{35} \rightarrow \min \\
\begin{cases} a_1x_{11} + a_1x_{12} + a_1x_{13} + a_1x_{14} + a_1x_{15} = b_1 \\ a_2x_{21} + a_2x_{22} + a_2x_{23} + a_2x_{24} + a_2x_{25} = b_2 \\ a_3x_{31} + a_3x_{32} + a_3x_{33} + a_3x_{34} + a_3x_{35} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i=\overline{1,3}; \quad j=\overline{1,5})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{15}x_{15} + \\
& c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + c_{25}x_{25} + \\
& c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} + c_{35}x_{35} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} + a_4x_{14} + a_5x_{15} = b_1 \\ & a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{24} + a_5x_{25} = b_2 \\ & a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} + a_4x_{34} + a_5x_{35} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,5})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

○ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} + a_4x_{41} + a_5x_{51} = b_1 \\ & a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{24} + a_5x_{25} = b_2 \\ & a_1x_{31} + a_2x_{23} + a_3x_{33} + a_4x_{43} + a_5x_{53} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,5}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

○ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_1x_{21} + a_1x_{31} + a_1x_{41} + a_1x_{51} = b_1 \\ & a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} + a_4x_{42} + a_5x_{52} = b_2 \\ & a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} + a_4x_{43} + a_5x_{53} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,5}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $m=3$  marşrut üzrə sərnişin daşımaq üçün  $n=5$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $j$ -cu tip təyyarə  $a_j$  nəfər sərnişin götürə bilər. Mövsüm ərzində  $i$ -ci marşrut üzrə  $b_i$  nəfər sərnişin daşınmalıdır.  $j$ -cu tip təyyarənin  $i$ -ci marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Hər marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sərnişinləri minimal xərclərlə daşımaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərindən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

○ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} + a_4x_{41} + a_5x_{51} = b_1 \\ & a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} + a_4x_{42} + a_5x_{52} = b_2 \\ & a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} + a_4x_{43} + a_5x_{53} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,5}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{15}x_{15} + \\
& c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + c_{25}x_{25} + \\
& c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} + c_{35}x_{35} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_1x_{12} + a_1x_{13} + a_1x_{14} + a_1x_{15} = b_1 \\ & a_2x_{21} + a_2x_{22} + a_2x_{23} + a_2x_{24} + a_2x_{25} = b_2 \\ & a_3x_{31} + a_3x_{32} + a_3x_{33} + a_3x_{34} + a_3x_{35} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,5})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + c_{15}x_{15} + \\
& c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + c_{25}x_{25} + \\
& c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} + c_{35}x_{35} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} + a_4x_{14} + a_5x_{15} = b_1 \\ & a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{24} + a_5x_{25} = b_2 \\ & a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} + a_4x_{34} + a_5x_{35} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,5})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} + a_4x_{41} + a_5x_{51} = b_1 \\ & a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{24} + a_5x_{25} = b_2 \\ & a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} + a_4x_{43} + a_5x_{53} = b_3 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,5}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} + c_{51}x_{51} + c_{52}x_{52} + c_{53}x_{53} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} + a_4x_{21} + a_5x_{22} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{31} + a_5x_{32} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} + a_4x_{41} + a_5x_{42} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} + a_3x_{43} + a_4x_{51} + a_5x_{52} = b_4 \\ a_1x_{51} + a_2x_{52} + a_3x_{53} + a_4x_{61} + a_5x_{62} = b_5 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,5}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

---

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $n=4$  marşrut üzrə sərnişin daşımaq üçün  $m=3$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $i$ -ci tip təyyarə  $a_i$  nəfər sərnişin götürə bilər. Mövsüm ərzində  $j$ -cu marşrut üzrə  $b_j$  nəfər sərnişin daşılmalıdır.  $i$ -ci tip təyyarənin  $j$ -cu marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Hər marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sərnişinləri minimal xərclərlə daşımaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərindən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} + a_3x_{43} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\
& + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + \\
& + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} + a_4x_{14} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} + a_4x_{24} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} + a_4x_{34} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} + a_3x_{43} + a_4x_{44} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4}) \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\ + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min \\ \begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} + a_3x_{34} = b_4 \end{cases} \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

$x_{ij}$  – tam ədədlər

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\ + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + \\ + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} \rightarrow \min \\ \begin{cases} a_1x_{11} + a_1x_{21} + a_1x_{31} = b_1 \\ a_2x_{12} + a_2x_{22} + a_2x_{32} = b_2 \\ a_3x_{13} + a_3x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_4x_{14} + a_4x_{24} + a_4x_{34} = b_4 \end{cases} \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4}) \\ x_{ij} – tam ədədlər$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\ c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\ c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} \rightarrow \min \\ \begin{cases} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{23} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} + a_3x_{34} = b_4 \end{cases} \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = \overline{1,3}) \\ x_{ij} – tam ədədlər$$

Sual: (Çəki: 1)

Aeroportda  $m=4$  marşrut üzrə sərnişin daşımaq üçün  $n=3$  tip təyyarədən istifadə edilə bilər.  $j$ -cu tip təyyarə  $a_j$  nəfər sərnişin götürə bilər. Mövsüm ərzində  $i$ -ci marşrut üzrə  $b_i$  nəfər sərnişin daşınmalıdır.  $j$ -cu tip təyyarənin  $i$ -ci marşrutda istifadəsi ilə bağlı xərclər  $C_{ij}$  manat təşkil edir.

Hər marşrutda bu və ya digər neçə təyyarədən istifadə etmək lazımdır ki, bütün sərnişinləri minimal xərclərə daşımaq mümkün olsun?

Aşağıdakı xətti programlaşdırma məsələlərindən hansını bu iqtisadi məsələnin riyazi ifadəsi hesab etmək olar?

◎ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ a_1x_{21} + a_2x_{22} + a_3x_{23} = b_2 \\ a_1x_{31} + a_2x_{32} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{41} + a_2x_{42} + a_3x_{43} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\
& + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + \\
& + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} + a_3x_{34} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\
& + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{32} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} + a_3x_{34} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{14}x_{14} + \\
& + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + c_{23}x_{23} + c_{24}x_{24} + \\
& + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{34}x_{34} \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{array}{l} a_1x_{11} + a_2x_{21} + a_3x_{31} = b_1 \\ a_2x_{12} + a_2x_{22} + a_2x_{32} = b_2 \\ a_1x_{13} + a_2x_{23} + a_3x_{33} = b_3 \\ a_1x_{14} + a_2x_{24} + a_3x_{34} = b_4 \end{array} \right. \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

● [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & c_{11}x_{11} + c_{12}x_{12} + c_{13}x_{13} + c_{21}x_{21} + c_{22}x_{22} + \\
& c_{23}x_{23} + c_{31}x_{31} + c_{32}x_{32} + c_{33}x_{33} + c_{41}x_{41} + \\
& c_{42}x_{42} + c_{43}x_{43} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & a_1x_{11} + a_2x_{12} + a_3x_{13} = b_1 \\ & a_1x_{12} + a_2x_{22} + a_3x_{23} = b_2 \\ & a_1x_{13} + a_2x_{32} + a_3x_{33} = b_3 \\ & a_1x_{14} + a_2x_{42} + a_3x_{43} = b_4 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,4}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

$x_{ij}$  — tam ədədlər

Sual: (Çəki: 1)

Üç zavodda uyğun olaraq 500, 400 və 500 vahid eyniadlı məhsul istehsal edilir. Birinci zavodda məhsul vahidinin maya dəyəri 25 manat, ikinci zavodda 20 manat, üçüncü zavodda 23 manatdır. Bu zavodların məhsullara tələbləri uyğun olaraq 310, 390 və 450 vahid olan üç istehlakçıya daşınmalıdır (ikinci zavoddan birinci istehlakçıya 250 vahiddən çox məhsul daşımaq olmaz).

Məhsul vahidinin daşınma xərcləri aşağıdakı matrislə verilmişdir (sətirlər zavodlara, sütunlar isə istehlakçılara uyğun gəlir):

$$C = \begin{pmatrix} 7 & 5 & 1 \\ 2 & 3 & 2 \\ 3 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

Istehsal xərcləri ilə daşınma xərcləri cəminin minimum olması kriteriyasına görə məhsilların optimal daşınması modelini tərtib edin.

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & (25 + 7)x_{11} + (25 + 5)x_{12} + (25 + 1)x_{13} + (20 + 2)x_{21} + (20 + 3)x_{22} + \\
& + (20 + 2)x_{23} + (23 + 3)x_{31} + (23 + 5)x_{32} + (23 + 4)x_{33} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & x_{11} + x_{12} + x_{13} \leq 500 \\ & x_{21} + x_{22} + x_{23} \leq 400 \\ & x_{31} + x_{32} + x_{33} \leq 500 \end{cases} \\
\begin{cases} & x_{11} + x_{21} + x_{31} = 310 \\ & x_{12} + x_{22} + x_{32} = 390 \\ & x_{13} + x_{23} + x_{33} = 450 \end{cases} \\
x_{21} = 250 \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

◉ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & (25 + 7)x_{11} + (25 + 5)x_{12} + (25 + 1)x_{13} + (20 + 2)x_{21} + (20 + 3)x_{22} + \\
& + (20 + 2)x_{23} + (23 + 3)x_{31} + (23 + 5)x_{32} + (23 + 4)x_{33} \rightarrow \min \\
\begin{cases} & x_{11} + x_{12} + x_{13} \leq 500 \\ & x_{21} + x_{22} + x_{23} \leq 400 \\ & x_{31} + x_{32} + x_{33} \leq 500 \end{cases} \\
\begin{cases} & x_{11} + x_{21} + x_{31} = 310 \\ & x_{12} + x_{22} + x_{32} = 390 \\ & x_{13} + x_{23} + x_{33} = 450 \end{cases} \\
x_{21} \leq 250 \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})
\end{aligned}$$

 [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
 Z(x) = & (25+7)x_{11} + (25+5)x_{12} + (25+1)x_{13} + (20+2)x_{21} + (20+3)x_{22} + \\
 & + (20+2)x_{23} + (23+3)x_{31} + (23+5)x_{32} + (23+4)x_{33} \rightarrow \min \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 500 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 400 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 500 \end{cases} \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 310 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 390 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 450 \end{cases} \\
 x_{21} \leq 250 \\
 x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})
 \end{aligned}$$

 [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
 Z(x) = & (25+7)x_{11} + (25+5)x_{12} + (25+1)x_{13} + (20+2)x_{21} + (20+3)x_{22} + \\
 & + (20+2)x_{23} + (23+3)x_{31} + (23+5)x_{32} + (23+4)x_{33} \rightarrow \min \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 500 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 400 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 500 \end{cases} \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} \leq 310 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} \leq 390 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} \leq 450 \end{cases} \\
 x_{21} \leq 250 \\
 x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})
 \end{aligned}$$

 [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
 Z(x) = & (25+7)x_{11} + (25+5)x_{12} + (25+1)x_{13} + (20+2)x_{21} + (20+3)x_{22} + \\
 & + (20+2)x_{23} + (23+3)x_{31} + (23+5)x_{32} + (23+4)x_{33} \rightarrow \min \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 500 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 400 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 500 \end{cases} \\
 \begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 310 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 390 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 450 \end{cases} \\
 x_{21} = 250 \\
 x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})
 \end{aligned}$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Dörd növ kostyumin hazırlanması üzrə plan tapşırığı üç tikiş fabriki arasında bələşdürülməlidir.  $i$ -ci fabrikin ( $i=1,2,3$ ) istehsal gücləri baxılan zaman intervalında  $R_{ij}$  sayda  $j$ -cu növ ( $j=1,2,3,4$ ) kostyum buraxmağa imkan verir. Fərz edilir ki, əgər müəssisənin istehsal gücləri müəyyən bir kostyum növünün istehsalına xidmət edirsə, onda bu müəssisədə başqa heç bir növ kostyum buraxıla bilməz. Birinci və dördüncü növ kostyumin satış qiyməti 500 manat, ikinci kostyumin 650 manat, üçüncü növ kostyumin satış qiyməti isə 800 manatdır.

$i$ -ci fabrikdə bir ədəd  $j$ -cü növ kostyumin hazırlanmasının maya dəyəri  $C_{ij}$  manatdır.  $R_{ij}$  və  $C_{ij}$  ekzogen parametrlərin qiymətləri aşağıdakı matrislərlə verilmişdir.

$$R = \begin{pmatrix} 20 & 240 & 300 & 150 \\ 240 & 300 & 200 & 300 \\ 150 & 240 & 300 & 200 \end{pmatrix}$$

$$C = \begin{pmatrix} 400 & 400 & 500 & 200 \\ 250 & 300 & 250 & 400 \\ 400 & 500 & 400 & 300 \end{pmatrix}$$

Maksimum mənfaət kriteriyasına görə məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun.

⊕ [yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) = & 20 \cdot 400x_{11} + 240 \cdot 250x_{21} + 150 \cdot 400x_{31} + 240 \cdot 400x_{12} + 300 \cdot 300x_{22} + \\ & + 240 \cdot 500x_{32} + 300 \cdot 500x_{13} + 200 \cdot 250x_{23} + 300 \cdot 400x_{33} + \\ & + 150 \cdot 200x_{14} + 300 \cdot 400x_{24} + 200 \cdot 300x_{34} \rightarrow \max \end{aligned}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

⊕ [yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) = & 20 \cdot 400x_{11} + 240 \cdot 250x_{21} + 150 \cdot 400x_{31} + 240 \cdot 400x_{12} + 300 \cdot 300x_{22} + \\ & + 240 \cdot 500x_{32} + 300 \cdot 500x_{13} + 200 \cdot 250x_{23} + 300 \cdot 400x_{33} + \\ & + 150 \cdot 200x_{14} + 300 \cdot 400x_{24} + 200 \cdot 300x_{34} \rightarrow \max \end{aligned}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} + x_{43} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 1 \\ x_{41} + x_{42} + x_{43} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

⊕ [yeni cavab]

$$Z(x) = 20 \cdot 100 x_{11} + 240 \cdot 250 x_{21} + 150 \cdot 100 x_{31} + 240 \cdot 250 x_{12} + 300 \cdot 350 x_{22} + \\ + 240 \cdot 150 x_{32} + 300 \cdot 300 x_{13} + 200 \cdot 550 x_{23} + 300 \cdot 400 x_{33} + \\ + 150 \cdot 300 x_{14} + 300 \cdot 100 x_{24} + 200 \cdot 200 x_{34} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = 20 \cdot 100 x_{11} + 240 \cdot 250 x_{21} + 150 \cdot 100 x_{31} + 240 \cdot 250 x_{12} + 300 \cdot 350 x_{22} + \\ + 240 \cdot 150 x_{32} + 300 \cdot 300 x_{13} + 200 \cdot 550 x_{23} + 300 \cdot 400 x_{33} + \\ + 150 \cdot 300 x_{14} + 300 \cdot 100 x_{24} + 200 \cdot 200 x_{34} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{41} + x_{42} + x_{43} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = 20 \cdot 100 x_{11} + 240 \cdot 250 x_{12} + 150 \cdot 100 x_{13} + 240 \cdot 250 x_{21} + 300 \cdot 350 x_{22} + \\ + 240 \cdot 150 x_{23} + 300 \cdot 300 x_{31} + 200 \cdot 550 x_{32} + 300 \cdot 400 x_{33} + \\ + 150 \cdot 300 x_{41} + 300 \cdot 100 x_{42} + 200 \cdot 200 x_{43} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

Dörd növ kostyumin hazırlanması üzrə plan tapşırığı üç tikiş fabriki arasında bələşdirülməlidir.  $i$ -ci fabrikin ( $i=1,2,3$ ) istehsal gücləri baxılan zaman intervalında  $R_{ij}$  sayda  $j$ -cu növ ( $j=1,2,3,4$ ) kostyum buraxmağa imkan verir. Birinci və dördüncü növ kostyumin satış qiyməti 500 manat, ikinci kostyumin 650 manat, üçüncü növ kostyumin satış qiyməti isə 800 manatdır.

$i$ -ci fabrikdə bir ədəd  $j$ -cü növ kostyumin hazırlanmasının maya dəyəri  $C_{ij}$  manatdır.  $R_{ij}$  və  $C_{ij}$  ekzogen parametrlərin qiymətləri aşağıdakı matrislərlə verilmişdir.

$$R = \begin{pmatrix} 20 & 240 & 300 & 150 \\ 240 & 300 & 200 & 300 \\ 150 & 240 & 300 & 200 \end{pmatrix}$$

$$C = \begin{pmatrix} 400 & 400 & 500 & 200 \\ 250 & 300 & 250 & 400 \\ 400 & 500 & 400 & 300 \end{pmatrix}$$

Maksimum mənfaət kriteriyasına görə məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun.

④ [yeni cavab]

$$Z(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} +$$

$$550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4}) \end{cases}$$

④ [yeni cavab]

$$Z(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} + 500x_{13} +$$

$$250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 1040 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{31} + x_{32} + x_{33} = 890 \\ x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4}) \end{cases}$$

④ [yeni cavab]

$$Z(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} +$$

$$550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 900 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

④ [yeni cavab]

$$Z(x) = 100x_{11} + 250x_{12} + 100x_{13} + 250x_{21} + 350x_{22} + 150x_{23} + 300x_{31} +$$

$$550x_{32} + 400x_{33} + 300x_{41} + 100x_{42} + 200x_{43} \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 900 \end{cases}$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

④ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z(x) = & 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} + 500x_{13} + \\
& 250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \max \\
\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \end{cases} \\
x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4})
\end{aligned}$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Dörd növ kostyumun hazırlanması üzrə plan tapşırığı üç tikiş fabriki arasında bələdiyyətçilərdir.  $i$ -ci fabrikin ( $i=1,2,3$ ) istehsal gücləri baxılan zaman intervalında  $R_{ij}$  sayda  $j$ -cu növ ( $j=1,2,3,4$ ) kostyum buraxmağa imkan verir. Fərzi edilir ki, əgər müəssisənin istehsal gücləri müəyyən bir kostyum növünün istehsalına xidmət edirsə, onda bu müəssisədə başqa heç bir növ kostyum buraxıla bilməz. Birinci və dördüncü növ kostyumun satış qiyməti 500 manat, ikinci kostyumun 650 manat, üçüncü növ kostyumun satış qiyməti isə 800 manatdır.

$i$ -ci fabrikdə bir ədəd  $j$ -cü növ kostyumun hazırlanmasının maya dəyəri  $C_{ij}$  manatdır.  $R_{ij}$  və  $C_{ij}$  ekzogen parametrlərin qiymətləri aşağıdakı matrixlərə verilmişdir.

$$R = \begin{pmatrix} 20 & 240 & 300 & 150 \\ 240 & 300 & 200 & 300 \\ 150 & 240 & 300 & 200 \end{pmatrix}$$

$$C = \begin{pmatrix} 400 & 400 & 500 & 200 \\ 250 & 300 & 250 & 400 \\ 400 & 500 & 400 & 300 \end{pmatrix}$$

Məhsullar komplekt şəkildə satılır və bir komplektə 18 birinci növ kostyum, 15 ikinci növ kostyum, 10 üçüncü nov kostyum və 10 dördüncü nov kostyum daxildir. Komplektlərin sayının maksimum olması kriteriyasına görə məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun.

$$\begin{aligned}
Z(x) = & (20x_{11} + 240x_{21} + 150x_{31})/18 + (240x_{12} + 300x_{22} + \\
& 240x_{32})/15 + (300x_{13} + 200x_{23} + 300x_{33})/10 + \\
& (150x_{14} + 300x_{24} + 200x_{34})/10 \rightarrow \max
\end{aligned}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}) \\ 0 & (j = \overline{1,4}) \end{cases}$$

○ [yeni cavab]

$$Z(x) = (100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31})/18 + (250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32})/15 + (300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33})/10 + (300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & \left( \begin{array}{l} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,4} \end{array} \right) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = (100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31})/18 + (250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32})/15 + (300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33})/10 + (300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & \left( \begin{array}{l} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,4} \end{array} \right) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = (20x_{11} + 240x_{21} + 150x_{31}) \cdot 18 + (240x_{12} + 300x_{22} + 240x_{32}) \cdot 15 + (300x_{13} + 200x_{23} + 300x_{33}) \cdot 10 + (150x_{14} + 300x_{24} + 200x_{34}) \cdot 10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & \left( \begin{array}{l} i = \overline{1,3} \\ j = \overline{1,4} \end{array} \right) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z(x) = (100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31})/18 + (250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32})/15 + (300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33})/10 + (300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}) \\ 0 & (j = \overline{1,4}) \end{cases}$$

Sual: (Çəki: 1)

Dörd növ kostyumin hazırlanması üzrə plan tapşırığı üç tikiş fabriki arasında bələşdürülməlidir. i-ci fabrikin ( $i=1,2,3$ ) istehsal gücləri baxılan zaman intervalında  $R_{ij}$  sayda j-cu növ ( $j=1,2,3,4$ ) kostyum buraxmağa imkan verir. Fərz edilir ki, əgər müəssisənin istehsal gücləri müəyyən bir kostyum növünün istehsalına xidmət edirsə, onda bu müəssisədə başqa heç bir növ kostyum buraxıla bilməz. Birinci və dördüncü növ kostyumin satış qiyməti 500 manat, ikinci kostyumin 650 manat, üçüncü növ kostyumin satış qiyməti isə 800 manatdır.

i-ci fabrikdə bir ədəd j-cü növ kostyumin hazırlanmasının maya dəyəri  $C_{ij}$  manatdır.  $R_{ij}$  və  $C_{ij}$  ekzogen parametrlərin qiymətləri aşağıdakı matrixlərə verilmişdir.

$$R = \begin{pmatrix} 20 & 240 & 300 & 150 \\ 240 & 300 & 200 & 300 \\ 150 & 240 & 300 & 200 \end{pmatrix}$$

$$C = \begin{pmatrix} 400 & 400 & 500 & 200 \\ 250 & 300 & 250 & 400 \\ 400 & 500 & 400 & 300 \end{pmatrix}$$

Məhsullar komplekt şəkildə satılır və bir komplektə 18 birinci növ kostyum, 15 ikinci növ kostyum, 10 üçüncü nov kostyum və 10 dördüncü nov kostyum daxildir. Maksimum mənfaət kriteriyasına və komplektlərin sayının maksimum olması kriteriyasına görə məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun.

Z<sub>1</sub>(x) = 100x<sub>11</sub> + 250x<sub>21</sub> + 100x<sub>31</sub> + 250x<sub>12</sub> + 350x<sub>22</sub> + 150x<sub>32</sub> + 300x<sub>13</sub> + 550x<sub>23</sub> + 400x<sub>33</sub> + 300x<sub>14</sub> + 100x<sub>24</sub> + 200x<sub>34</sub> → max

[yeni cavab]

Z<sub>2</sub>(x) = (20x<sub>11</sub> + 240x<sub>21</sub> + 150x<sub>31</sub>) / 18 + (240x<sub>12</sub> + 300x<sub>22</sub> + 240x<sub>32</sub>) / 15 + (300x<sub>13</sub> + 200x<sub>23</sub> + 300x<sub>33</sub>) / 10 + (150x<sub>14</sub> + 300x<sub>24</sub> + 200x<sub>34</sub>) / 10 → max

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{12} + 100x_{13} + 250x_{21} + 350x_{22} + 150x_{23} + 300x_{31} + 550x_{32} + 400x_{33} + 300x_{41} + 100x_{42} + 200x_{43} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = (20x_{11} + 240x_{12} + 150x_{13})/18 + (240x_{21} + 300x_{22} + 240x_{23})/15 + (300x_{31} + 200x_{32} + 300x_{33})/10 + (150x_{41} + 300x_{42} + 200x_{43})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z_1(x) = 20 \cdot 100x_{11} + 240 \cdot 250x_{21} + 150 \cdot 100x_{31} + 240 \cdot 250x_{12} + 300 \cdot 350x_{22} + 150 \cdot 150x_{32} + 300 \cdot 300x_{13} + 200 \cdot 550x_{23} + 300 \cdot 400x_{33} + 150 \cdot 300x_{14} + 300 \cdot 100x_{24} + 200 \cdot 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = (20x_{11} + 240x_{12} + 150x_{13})/18 + (240x_{21} + 300x_{22} + 240x_{23})/15 + (300x_{31} + 200x_{32} + 300x_{33})/10 + (150x_{41} + 300x_{42} + 200x_{43})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = (20x_{11} + 240x_{12} + 150x_{13})/18 + (240x_{21} + 300x_{22} + 240x_{23})/15 + (300x_{31} + 200x_{32} + 300x_{33})/10 + (150x_{41} + 300x_{42} + 200x_{43})/10 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$

◎ [yeni cavab]

$$\begin{aligned}
Z_1(x) = & 20 \cdot 100x_{11} + 240 \cdot 250x_{21} + 150 \cdot 100x_{31} + 240 \cdot 250x_{12} + 300 \cdot 350x_{22} + \\
& + 240 \cdot 150x_{32} + 300 \cdot 300x_{13} + 200 \cdot 550x_{23} + 300 \cdot 400x_{33} + \\
& + 150 \cdot 300x_{14} + 300 \cdot 100x_{24} + 200 \cdot 200x_{34} \rightarrow \max \\
Z_2(x) = & (20x_{11} + 240x_{21} + 150x_{31})/18 + (240x_{12} + 300x_{22} + 240x_{32})/15 + \\
& + (300x_{13} + 200x_{23} + 300x_{33})/10 + (150x_{14} + 300x_{24} + 200x_{34})/10 \rightarrow \max
\end{aligned}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 1 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 1 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 1 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 1 \end{cases}$$

$$x_{ij} = \begin{cases} 1 & (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4}) \\ 0 & \end{cases}$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Tikiş firmasının üç sexində dörd növ kostyum istehsal edilməlidir. Birinci sexin aylıq istehsal gücü 710 kostyum, ikinci sexin 1040 kostyum, üçüncü sexin isə 890 kostyundır. Firmada ay ərzində 410 ədəd birinci növ kostyum, 780 ədəd ikinci növ kostyum, 800 ədəd üçüncü növ kostyum və 650 ədəd dördüncü növ kostyum istehsal edilməlidir. Firmanın sexlərində məhsul vahidlərinin maya dəyəri haqqında məlumatlar aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

$$C = \begin{pmatrix} 400 & 400 & 500 & 200 \\ 250 & 300 & 250 & 400 \\ 400 & 500 & 400 & 300 \end{pmatrix}$$

Birinci və dördüncü növ kostyumin satış qiyməti 500 manat, ikinci kostyumin 650 manat, üçüncü növ kostyumin satış qiyməti isə 800 manatdır. Şərtə görə birinci və üçüncü növ kostyuların ikinci sexdə istehsal həcmi ən azı 35 ədəd olmalıdır. Maksimum mənfaət və minimum maya dəyəri kriteriyasına görə məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun.

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} +$$

$$550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} +$$

$$+ 500x_{13} + 250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 650 \end{cases}$$

$$x_{21} + x_{23} \leq 35$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,4})$$

○ [yeni cavab]

○ [yeni cavab]

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{13} + 400x_{21} + 300x_{22} + 500x_{23} + 500x_{31} + 250x_{32} + 400x_{33} + 200x_{41} + 400x_{42} + 300x_{43} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 650 \end{cases}$$

$$x_{21} + x_{23} \geq 35$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

◉ [yeni cavab]

$$Z_2(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} + 500x_{13} + 250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 650 \end{cases}$$

$$x_{21} + x_{23} \leq 35$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} + 550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

◉ [yeni cavab]

$$Z_2(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} + 500x_{13} + 250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} + x_{14} = 710 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = 1040 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} + x_{34} = 890 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 650 \end{cases}$$

$$x_{21} + x_{23} \geq 35$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z_1(x) = 100x_{11} + 250x_{21} + 100x_{31} + 250x_{12} + 350x_{22} + 150x_{32} + 300x_{13} + \\ 550x_{23} + 400x_{33} + 300x_{14} + 100x_{24} + 200x_{34} \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 400x_{11} + 250x_{21} + 400x_{31} + 400x_{12} + 300x_{22} + 500x_{32} + \\ 500x_{13} + 250x_{23} + 400x_{33} + 200x_{14} + 400x_{24} + 300x_{34} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} = 710 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} = 1040 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} + x_{43} = 890 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 410 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 780 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 800 \\ x_{14} + x_{24} + x_{34} = 650 \end{cases}$$

$$x_{21} + x_{23} = 35$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,4})$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Müəssisədə n növ məmulat hazırlamaq üçün m qrup avadanlıqdan istifadə edilir. i növ

$b_i (i = \overline{1,n})$  məmulatdan ədəd hazırlanmalıdır. j-cu qrup avadanlıqlardan ən çoxu

$a_j (j = \overline{1,m})$  saat istifadə etmək olar. Bir ədəd i-ci məmulatın j-cu avadanlıqda istehsalı vaxtı  $a_{ij}$  saat, maya dəyəri isə  $C_{ij}$  manatdır. Hər avadanlıq qrupunda bu və ya digər məmulatdan neçə ədəd hazırlanmalıdır ki, istehsal tapşırığının yerinə yetirilməsi xərclərinin cəmi minimum olsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun:

[yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (i = \overline{1,m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1,n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,n}; \quad j = \overline{1,m})$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_i \quad (i = \overline{1,m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_j \quad (j = \overline{1,n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,n}; \quad j = \overline{1,m})$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1,n})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1,n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1,n}; \quad j = \overline{1,n})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \leq B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$


---

Sual: (Çəki: 1)

Aqrofirmانın əkin sahələri  $n$  sayda zolağa bölünmüştür.  $j$ -cu zolağın sahəsi  $d_j$  hədirdir. Bu zolaqlarda əkilən buğdaya  $m$  sayda kübrə verilir. Aqrofirmada  $i$ -ci növ küberdən ən çoxu bikiq istifadə oluna bilər.  $j$ -cu zonanın hər hektarına verilən  $i$ -ci növ küberə taxılın məhsuldarlığını  $C_{ij}$  sentiner artırır. Kübrə ehtiyatlarını zolaqlar arasında elə bölgündürmək lazımdır ki, aqrofirmada taxılın məhsuldarlığını maksimal artırmaq mümkün olsun. Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun:

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij}}$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij}}$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} = A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{C_{ij} x_{ij}}{d_j} \rightarrow \max$$
$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \leq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$
$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{C_{ij} x_{ij}}{d_j} \rightarrow \max$$
$$\sum_{i=1}^n x_{ij} \leq b_j \quad (j = \overline{1, n})$$
$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{C_{ij}}{d_{ij}} \rightarrow \max$$
$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \leq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$
$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n})$$

---

Sual: (Çəki: 1)

Müəssisədə n növ məmulat istehsal etmək üçün m tip qarsılıqlı surətdə bir-birini əvəz edə bilən avadanlıqdan istifadə edilir. i-ci məmulatdan  $b_i$  ( $i = \overline{1, n}$ ) ədəd hazırlanmalıdır. j-cu avadanlıq bu məmulatların istehsalına  $a_j$  ( $j = \overline{1, m}$ ) saatdan çox vaxt sərf edə bilmez. Bir ədəd i-ci məmulatın j-cu avadanlıqda istehsali vaxtı  $a_{ij}$  saat, maya dəyəri isə  $C_{ij}$  manatdır. Hər avadanlıqda neçə ədəd bu və ya digər məmulat hazırlanmalıdır ki, bir ədəd məmulatın maya dəyəri minimum olsun?

Məsələnin iqtisadi-riyazi modelini qurun:

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij}} \rightarrow \min$$
$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$
$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$
$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

◉ [yeni cavab]

$$Z(x) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij}} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

● [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

● [yeni cavab]

$$Z(x) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij}} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^m a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = B_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

● [yeni cavab]

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_{ij} \leq A_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = B_j \quad (j = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad (i = \overline{1, n}; j = \overline{1, m})$$

## BÖLME: 0202

Ad	0202
Suallardan	25
Maksimal faiz	25
Sualları çarşıdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	3 %

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metoduna ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 80 \\ 90 & 30 & 0 & 0 \\ 0 & 40 & 60 & 50 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & -6 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -6 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & -6 & -1 & 0 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 5 & 3 & 0 \\ 6 & 0 & 5 & 6 \\ -2 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 6 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 0 \\ 8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 5 & 3 & 0 \\ 6 & 0 & 5 & 6 \\ 2 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -6 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 6 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_{R+1} = \begin{pmatrix} 90 & 0 & 0 & 10 \\ 0 & 40 & 0 & 80 \\ 0 & 70 & 80 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & -2 & -6 \\ 3 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 4 & 6 \\ 3 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -6 & -4 & 0 \\ 6 & 0 & -2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 4 & 0 \\ 6 & 0 & 2 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & -2 & 6 \\ 3 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 4 & 0 \\ 6 & 0 & -2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 80 \\ 0 & 70 & 50 & 0 \\ 90 & 0 & 10 & 50 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & -3 & -2 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 2 & 10 & 3 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} 5 & 13 & 6 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 11 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} 2 & 10 & 3 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 80 \\ 50 & 70 & 0 & 0 \\ 40 & 0 & 60 & 50 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} -6 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 6 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 8 \\ 0 & 0 & 5 & 6 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} -2 & 13 & 3 & 8 \\ 0 & 0 & 5 & 6 \\ 8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & -3 & -2 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{2+1} = \begin{pmatrix} -6 & 5 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 6 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 2 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metodun ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 90 & 10 & 0 & 0 \\ 0 & 30 & 0 & 90 \\ 0 & 70 & 80 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & -6 & -4 & 0 \\ 6 & 0 & -2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & -2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & -2 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$


---

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metodun ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 20 & 30 & 0 \\ 0 & 50 & 10 \\ 0 & 0 & 30 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} -7 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 8 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -7 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 8 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 7 \\ 7 & 0 & 0 \\ 8 & -12 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 7 \\ 0 & 0 & 0 \\ 15 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 7 \\ 0 & 0 & 0 \\ 8 & -12 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 7 & 0 & 0 \\ 15 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 50 & 0 & 0 & 0 \\ 25 & 55 & 0 & 30 \\ 0 & 0 & 40 & 5 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 1 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & -5 \\ -3 & 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 6 & 12 \\ 0 & 0 & 5 & 0 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 6 & 7 \\ 0 & 0 & 5 & 0 \\ 8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 1 & 7 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 1 & 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 6 & 1 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 4 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 10 & 1 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodunu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 5 & 8 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 6 \\ 0 & 4 & -1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 6 \\ 0 & 7 & -1 & 0 \\ 7 & 3 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 9 \\ 0 & 7 & 2 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 9 \\ 0 & 4 & -1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 6 \\ 0 & 7 & 2 & 0 \\ 10 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 & 6 \\ 0 & 4 & 1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 40 & 0 & 0 \\ 35 & 25 & 0 \\ 0 & 25 & 75 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 2 \\ 0 & 0 & 4 \\ 0 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 3 \\ 0 & 0 & 1 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 5 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & -3 \\ 0 & 0 & -1 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 2 \\ 0 & 0 & 4 \\ 0 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -3 \\ 0 & 0 & 1 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 10 & 60 & 0 \\ 80 & 0 & 50 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & -6 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 6 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 6 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 15 & 15 & 0 \\ 5 & 0 & 10 \\ 25 & 0 & 0 \\ 0 & 30 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 2 \\ 3 & 0 & 10 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 3 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 4 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 8 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & 6 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 4 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 5 & 0 & 6 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 20 & 35 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 55 \\ 60 & 20 & 0 & 10 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 & 7 \\ 4 & 0 & -2 & 0 \\ 0 & -3 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 & 7 \\ 4 & 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 4 \\ 7 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

• [yeni cavab]

• [yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 4 \\ 4 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 & 7 \\ 4 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 7 \\ 4 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 20 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 30 & 0 \\ 10 & 0 & 50 & 0 \\ 15 & 5 & 0 & 40 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & -4 & 2 & 0 \\ 3 & -1 & 0 & 5 \\ 0 & -2 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 6 & 4 \\ 3 & -1 & 0 & 5 \\ 0 & -2 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 4 \\ 3 & -1 & 0 & 5 \\ 0 & -2 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 6 & 0 \\ 3 & 3 & 0 & 5 \\ 0 & 2 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 & 0 \\ 3 & -1 & 0 & 5 \\ 0 & -2 & 0 & -3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 6 & 4 \\ 3 & 1 & 0 & 5 \\ 0 & 2 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 90 & 0 & 0 & 10 \\ 0 & 0 & 40 & 80 \\ 0 & 110 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & -2 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 4 & 0 \\ 2 & 4 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 4 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 4 & 0 \\ 4 & 4 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 4 & 0 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 2 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$


---

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 10 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 4 \\ 0 & 8 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & -1 & -6 \\ 7 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 1 & 6 \\ 7 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 5 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 5 & 0 \\ 13 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 0 & 6 \\ 0 & 4 & -1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & -1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 20 & 30 & 0 \\ 0 & 20 & 40 \\ 0 & 30 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 7 & 0 & 0 \\ 15 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 7 & 0 & 0 \\ 15 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 12 & 0 & 0 \\ 20 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 5 \\ -7 & 0 & 0 \\ 20 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 7 & 0 & 0 \\ 20 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -5 \\ 2 & 0 & 0 \\ 10 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 15 & 0 & 25 \\ 60 & 0 & 0 \\ 0 & 50 & 50 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 6 & -3 \\ 0 & 0 & -1 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 9 & 0 \\ 0 & 3 & 2 \\ 2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 9 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 9 & 0 \\ 0 & 3 & 2 \\ -2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 3 \\ 0 & 0 & 1 \\ 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metoduna ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 50 & 0 & 0 & 0 \\ 15 & 55 & 40 & 0 \\ 10 & 0 & 0 & 35 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 8 & 8 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ -3 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 8 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 8 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 8 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 3 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 8 & 8 \\ 0 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 3 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 90 & 10 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 30 & 90 \\ 0 & 100 & 50 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 2 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & -2 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & 0 & 13 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 4 \\ 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & -2 \\ 2 & -2 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & 0 & 13 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 & 6 \\ 2 & 1 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 11 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 20 & 0 & 0 \\ 10 & 0 & 20 \\ 0 & 35 & 15 \\ 40 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 2 \\ 0 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 3 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 7 & 3 \\ 0 & 3 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 5 & 2 \\ 0 & 3 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 0 & 5 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 4 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \\ -4 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 20 & 10 \\ 25 & 5 & 0 \\ 0 & 0 & 40 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & -4 & 0 \\ 11 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -5 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 7 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 5 \\ -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 2 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 4 \\ 7 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -3 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 5 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 50 & 0 & 0 \\ 30 & 30 & 10 & 0 \\ 0 & 0 & 40 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 35 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & 7 \\ -3 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 2 & 0 & 8 \\ 1 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 1 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 3 & 2 & 0 & 8 \\ 4 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & 4 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 3 & 1 & 0 & 5 \\ 4 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 3 & 1 & 0 & 2 \\ 4 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 4 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 3 & 2 & 0 & 8 \\ 1 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 1 & 2 & 0 & 8 \\ -1 & 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 5 & 20 & 0 \\ 15 & 0 & 10 \\ 0 & 0 & 30 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 \\ -3 & 0 & 0 \\ 4 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 \\ 0 & 3 & 0 \\ 4 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -3 \\ 0 & 6 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 3 & 0 \\ 7 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 3 & 0 \\ 4 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & 0 \\ 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışının potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 10 & 80 & 0 \\ 0 & 0 & 100 \\ 50 & 0 & 60 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ -3 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 3 \\ 2 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -3 \\ 1 & 5 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 \\ 2 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 1 & 3 & 0 \\ -3 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -3 \\ 4 & 3 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışını modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır: (Çəki: 1)

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 50 \\ 80 & 0 & 40 \\ 0 & 70 & 10 \end{pmatrix}$$

Əgər  $C_R$  matrisi aşağıdakı şəkildədirse

$$C_R = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & -6 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Onda bu planın optimallığını yoxlamaq üçün  $C_{R+1}$  matrisini tərtib edin:

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 4 & 3 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -4 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -6 & 3 & 0 \\ 0 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

### BÖLME: 0203

Ad	0203
Suallardan	50
Maksimal faiz	50
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmləri məhduddur və uyğun olaraq 5 və 6 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 2 və 0 vahiddir. Bir ədəd 1-ci və 3-cü növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul isə 4 manat mənfiət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 5 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 3 və 1 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2, 2 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 5 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 7 və 5 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 3, 1 və 1 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1, 2 və 4 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 0 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 8 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 7, 3 və 9 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2, 4 və 5 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 4 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 0 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1, 1 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 5, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul 7 manat, 3-cü növ məhsul isə 6 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və her ikisi 5 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 3 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 4 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci və 3-cü növ məhsullar isə 2 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 3 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 2 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 0, 1 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 6 və 5 vahiddir. Bir ədəd 1-ci və 3-cü növ məhsullar müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 5 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 4, 1 və 2 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 1 və 3 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 4 manat, 2-ci və 3-cü növ məhsullar isə 1 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
- 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
- yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur 1 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 4 manat, 2-ci növ məhsul 6 manat, 3-cü növ məhsul isə 7 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfeli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cu növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 3 və 7 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 2 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci və 3-cü növ məhsullar isə 1 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfeli olduğunu müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəlidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 1 və 6 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 0 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1, 3 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 2, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfeli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 4 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 5, 2 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 3 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 3-cü ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 7 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2 və 4 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 8 manat, 2-ci növ məhsul 4 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
  - 1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 5 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 4 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 0, 2 və 3 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 4 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 7 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2 və 5 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 7 manat, 2-ci növ məhsul 6 manat, 3-cü növ məhsul isə 4 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil
- 1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

✓ 2-ci ve 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 7 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 3, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 0 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

1-ci ehtiyat deficit deyil

1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil

3-cü ehtiyat deficit deyil

2-ci ehtiyat deficit deyil

1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 3 və 1 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 2 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 2 və 2 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 7, 1 və 0 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 5 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 0 və 2 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 5 manat, 2-ci növ məhsul 6 manat, 3-cü növ məhsul isə 1 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

yalnız 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 4 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 3 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 0, 1 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci və 3-cü növ məhsullar isə 2 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 3, 5 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 2 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 5 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Mövcud ehtiyatlar daxilində müəssisəyə hansı məhsul növünün istehsalının sərfəli olmadığını müəyyən edin: (Çəki: 1)

yalnız 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

2-ci və 3-cü növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

yalnız 1-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

1-ci və 2-ci növ məhsulu istehsal etmək sərfəli deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 6 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 3 və 1 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula isə ehtiyat sərfi normaları 1, 2 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 5 manat, 2-ci növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

1-ci ehtiyat deficit deyil

1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil

3-cü ehtiyat deficit deyil

2-ci ehtiyat deficit deyil

1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 2 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 0, 1 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul 4 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 2-ci ehtiyat 3 vahid artarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin

- 
- məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 12 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 12 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 2 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 1 və 2 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 0, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 5 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 1 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 3, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 0 və 2 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Əgər 3-cü ehtiyat 3 vahid artarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 9 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 7 və 5 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 2 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Əgər 2-ci ehtiyat 2 vahid azalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 1 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 1 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 3, 2 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 1 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 2, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul isə 1 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 5 vahid azalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 1 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 1 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 2 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 3 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul isə 1 manat mənfəət getirir. Əgər 3-cü ehtiyat 2 vahid artarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 9 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 7, 2 və 5 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 1 və 2 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 0 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 5 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 1 manat mənfəət getirir. Əgər 3-cü ehtiyat 4 vahid azalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 3 və 5 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 1 və 3 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları

məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 3-cü ehtiyat 4 vahid artarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 9 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 3 və 3 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 3 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 0 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 2 və 0 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul 3 manat, 2-ci və 3-cü növ məhsullar isə müəssisəyə 1 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 2 vahid artarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 3 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 3 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 1 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 1 vahid artacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 8 və 9 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2, 4 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 3, 1 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5, 12 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2, 3 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 1, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 2 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 8 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 4, 3 və 1 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 2, 1 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 8 və 10 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2, 4 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1, 5 və 2 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 3, 1 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 8, 10 və 6 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1, 3 və 4 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 4, 1 və 2 vahid, bir ədəd 3-cü məhsula ehtiyat sərfi normaları isə 2, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 4 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit olmayan ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- 1-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 3-cü ehtiyat deficit deyil
  - 2-ci ehtiyat deficit deyil
  - 1-cü və 2-ci ehtiyat deficit deyil
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 10, 8 və 6 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 1, 2 və 3 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları

İss 3, 2 və 3-ci Vardı, 3-ci istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi 1 manat, 2-ci istehsal 1 manat, 3-cü növ məhsul isə müəssisəyə 1 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6, 8 və 4 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 3, 1 və 4 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 4 və 3 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul 1 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə müəssisəyə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 3, 10 və 6 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 4 və 3 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 1, 2 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul 3 manat, 2-ci növ məhsul 4 manat, 3-cü növ məhsul isə müəssisəyə 1 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4, 10 və 8 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 3 və 5 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 4, 2 və 1 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul 1 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə müəssisəyə 4 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 3 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 10, 12 və 8 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 2, 3 və 5 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 4, 1 və 3 vahid, 3-cü ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul 5 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə müəssisəyə 3 manat mənfəət getirir. Müəssisənin deficit ehtiyatlarını müəyyən edin: (Çəki: 1)

- yalnız 3-cü ehtiyat deficitidir
  - 2-ci və 3-cü ehtiyat deficitidir
  - yalnız 1-ci ehtiyat deficitidir
  - yalnız 2-ci ehtiyat deficitidir
  - 1-ci və 2-ci ehtiyat deficitidir
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 2 və 4 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1 və 2 vahid, bir ədəd 3-cü növ məhsula isə 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 4 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 3 vahid artarsa, 2-ci ehtiyat isə 5 vahid azalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 8 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 8 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6 və 3 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 3 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü növ məhsula isə 2 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 4 manat, 2-ci növ məhsul 1 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 6 vahid azalarsa, 2-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 8 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 8 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməkla 3 növ məhsul istehsal edir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 4 və 5 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 3 və 4 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1 və 0

Vəndə, bir cəddə 3 və 2 növ məhsul işlə 2 və 1 vahiddir. Bir cəddə 1-ci növ məhsul məessisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-ci növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 3 vahid artarsa, 2-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 18 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 12 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 12 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 18 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 3 və 1 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 4 və 3 vahid, bir ədəd 3-cü növ məhsula isə 1 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 3 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə 5 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 3 vahid azalarsa, 2-ci ehtiyat isə 2 vahid artarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 19/11 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 3/11 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 19/11 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 3/11 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 6 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 4 və 3 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 1 və 2 vahid, bir ədəd 3-cü növ məhsula isə 3 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 2 manat, 2-ci növ məhsul 4 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 5 vahid azalarsa, 2-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 5 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 5 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur 6 və 8 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 4, 1 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 2 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 2 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 3 vahid azalarsa, 2-ci ehtiyat isə 5 vahid artarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 2 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 2 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur 4 və 6 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 4, 2 və 1 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 0 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 2-ci ehtiyat 4 vahid azalarsa, 1-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 12 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 12 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur 4 və 6 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 4, 2 və 0 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 3, 1 və 1 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə 3 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 2 vahid azalarsa, 2-ci ehtiyat isə 3 vahid artarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 5 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid artacaq
  - məcmu mənfəət 5 vahid azalacaq
  - məcmu mənfəət 4 vahid azalacaq
  - bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək
- 

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur 8 və 6 vahiddir. Bu məhsulların bir vahidləri üçün 1-ci ehtiyatın sərfi normaları uyğun olaraq 4, 1 və 6 vahid, 2-ci ehtiyatın sərfi normaları isə 2, 3 və 2 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 3 manat, 3-cü növ məhsul isə 1 manat mənfəət getirir. Əgər 1-ci ehtiyat 5 vahid artarsa, 2-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal poqramına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 5 vahid artacaq
- məcmu mənfəət 3 vahid artacaq
- məcmu mənfəət 3 vahid azalacaq
- məcmu mənfəət 5 vahid azalacaq

Sual: Müəssisədə 2 növ istehsal ehtiyatından istifadə etməklə 3 növ məhsul istehsal edilir. Ehtiyatların həcmi məhduddur və uyğun olaraq 5 və 8 vahiddir. Bir ədəd 1-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları uyğun olaraq 1 və 2 vahid, bir ədəd 2-ci məhsula ehtiyat sərfi normaları 4 və 1 vahid, bir ədəd 3-cü növ məhsula isə 3 və 4 vahiddir. Bir ədəd 1-ci növ məhsul müəssisəyə 1 manat, 2-ci növ məhsul 2 manat, 3-cü növ məhsul isə 4 manat mənfəət getirir. Əger 1-ci ehtiyat 6 vahid artarsa, 2-ci ehtiyat isə dəyişməz qalarsa, onda optimal istehsal programına görə müəssisənin məcmu mənfəəti necə dəyişəcəkdir? (Çəki: 1)

- məcmu mənfəət 6 vahid artacaq
- məcmu mənfəət 8 vahid artacaq
- məcmu mənfəət 6 vahid azalacaq
- məcmu mənfəət 8 vahid azalacaq
- bu dəyişiklik müəssisənin mənfəətinə təsir etməyəcək

**BÖLME: 0201**

Ad	0201
----	------

Suallardan	20
------------	----

Maksimal faiz	20
---------------	----

Sualları qarşıdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------------	-------------------------------------

Suallar təqdim etmək	100 %
----------------------	-------

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 20 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada isə 60 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 80, 10 və 30 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4,5 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 6,9 və 2 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 8,3 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əger ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrişlərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 3 & -2 \\ 0 & 8 & 6 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 8 & 2 \\ 0 & -6 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -3 & -2 \\ 0 & 8 & 6 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 6 & -2 \\ 0 & 8 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 6 & -8 \\ 0 & 2 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 60 vahid, ikinci bazada 20 vahid, üçüncü bazada isə 40 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 10, 30 və 80 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 9,5 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 6,4 və 2 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 3,8 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əger ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrişlərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

- [yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -4 & -12 & 0 \\ -12 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -4 & -12 & 0 \\ -2 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -2 & -3 & 0 \\ -12 & -4 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -4 & -2 & 0 \\ -12 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -4 & -2 & 0 \\ -3 & -12 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 10 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada 60 vahid, dördüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 20, 70 və 90 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4,2 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 8,9 və 1 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 3,5 və 10 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 7,4 və 8 vahidə bərabərdir. Əger ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -3 & -4 \\ 0 & 0 & -13 \\ -1 & 0 & 0 \\ 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -3 & -4 \\ 0 & 0 & -3 \\ 1 & 0 & 0 \\ 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -5 & -1 \\ 0 & 0 & -13 \\ -1 & 0 & 0 \\ 3 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 3 & -4 \\ 0 & 0 & -1 \\ -13 & 0 & 0 \\ 5 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -5 \\ 0 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 0 \\ 4 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 40 vahid, ikinci bazada 120 vahid, üçüncü bazada 110 vahid, dördüncü bazada isə 80 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 90, 60 və 200 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 6, 9 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 4, 5 və 10 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 12, 3 və 7 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 8, 2 və 4 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 11 & 1 & 0 \\ 10 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -11 \\ 0 & 0 & 0 \\ 11 & 1 & 0 \\ 10 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -2 & 10 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 11 & 0 \\ 10 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 11 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 11 & 3 & 0 \\ 10 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 11 \\ 0 & 0 & 0 \\ -11 & 1 & 0 \\ 10 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

---

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 20 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada isə 60 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 80, 10 və 30 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4,5 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 6,9 və 2 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 8,3 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı Fogel üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 3 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 8 & 1 \\ 0 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 8 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 1 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 6 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 6 & 1 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 20 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada isə 60 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların telebləri uyğun olaraq 80, 10 və 30 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4,5 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 6,9 və 2 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 8,3 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 5 & 0 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -3 & 5 & 0 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 3 & 0 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -5 & 1 & 0 \\ 0 & 8 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -8 & 5 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 10 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada 60 vahid, dördüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 20, 70 və 90 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4, 2 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 8, 9 və 1 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 3, 5 və 10 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 7, 4 və 8 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 0 \\ 14 & -1 & 0 \\ 0 & 12 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 12 & 14 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 0 \\ 14 & 12 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 0 \\ -1 & 12 & 0 \\ 0 & 14 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 14 & 12 & 0 \\ 0 & -5 & 0 \\ 6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 40 vahid, ikinci bazada 120 vahid, üçüncü bazada 110 vahid, dördüncü bazada isə 80 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 90, 60 və 200 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 6, 9 və 1 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 4, 5 və 10 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 12, 3 və 7 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 8, 2 və 4 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 11 & 10 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 11 & -3 & 0 \\ 10 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 10 & 11 & 0 \\ 0 & -3 & 0 \\ 10 & -2 & 0 \\ 11 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 11 & 11 & 0 \\ 0 & -3 & 0 \\ 10 & -2 & 0 \\ 10 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 10 & 10 & 0 \\ 0 & -3 & 0 \\ 11 & -2 & 0 \\ 11 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 11 & 10 & 0 \\ 0 & -3 & 0 \\ 11 & -2 & 0 \\ 10 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 80 vahid, ikinci bazada 20 vahid, üçüncü bazada 40 vahid, dördüncü bazada isə 160 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 50, 150 və 100 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 6, 2 və 5 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 12, 3 və 7 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 9, 10 və 1 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 8, 7 və 4 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 6 \\ 8 & 0 & 7 \\ 4 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 6 \\ 8 & 0 & 7 \\ 3 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 7 \\ 8 & 0 & 6 \\ 4 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 4 \\ 8 & 0 & 7 \\ 6 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 3 \\ 8 & 0 & 7 \\ 4 & 6 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 100 vahid, ikinci bazada 60 vahid, üçüncü bazada 50 vahid, dördüncü bazada ise 90 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya dağımaq lazımdır. Mağazaların talepleri uygun olarak 70, 30, 20 ve 180 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4, 1, 9 və 8 dəyer vahidinə, ikinci bazadan 2, 10, 3 və 7 dəyer vahidinə, üçüncü bazadan ise 5, 4, 12 və 6 dəyer vahidinə, dördüncü bazadan ise 3, 7, 9 və 13 vahide bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı Fogel üsulu ilə tərtib edilmişdərsə, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 10 & 0 \\ 0 & -5 & 0 & 5 \\ 9 & 5 & 15 & 0 \\ 0 & 1 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 10 & 0 \\ 0 & 5 & 0 & -5 \\ 9 & 5 & 15 & 0 \\ 0 & 1 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 10 & 0 \\ 0 & 5 & 0 & 5 \\ 9 & -5 & 15 & 0 \\ 0 & 1 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 10 & 0 \\ 0 & 15 & 0 & -5 \\ 9 & 5 & 5 & 0 \\ 0 & 1 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 10 & 0 \\ 0 & 5 & 0 & 5 \\ 9 & 5 & 15 & 0 \\ 0 & 1 & -5 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdarı 60 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada ise 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya dağımaq lazımdır. Mağazaların talepleri uygun olarak 10, 30, 50 və 80 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 7, 1, 4 və 6 dəyer vahidinə, ikinci bazadan 5, 8, 2 və 12 dəyer vahidinə, üçüncü bazadan ise 9, 3, 10 və 7 dəyer vahidinə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdərsə, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -8 \\ 0 & 13 & 0 & 0 \\ 9 & 9 & 9 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -13 \\ 0 & 9 & 0 & 0 \\ 9 & 9 & 8 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -8 \\ 0 & 9 & 0 & 0 \\ 9 & 9 & 13 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -9 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \\ 9 & 9 & 13 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -9 \\ 0 & 8 & 0 & 0 \\ 9 & 13 & 9 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 120 vahid, ikinci bazada 60 vahid, üçüncü bazada 40 vahid, dördüncü bazada isə 10 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 40, 70 və 120 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 8, 1 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 5, 10 və 3 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 7, 8 və 9 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 5, 6 və 12 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 4 & 12 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 4 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 4 & 12 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 5 & 12 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 4 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 4 & 5 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 4 & 12 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 4 & 12 & 0 \\ 0 & 5 & 0 \\ 0 & 4 & 12 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 10 vahid, ikinci bazada 80 vahid, üçüncü bazada 90 vahid, dördüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 60, 100, 40 və 50 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 9, 1, 7 və 10 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 8, 12, 5 və 3 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 6, 4, 2 və 7 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 13, 5, 6 və 8 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -12 & -4 & -3 \\ 0 & 0 & -5 & -9 \\ 6 & 0 & 0 & 3 \\ 9 & -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -12 & -4 & -3 \\ 0 & 0 & -9 & -5 \\ 6 & 0 & 0 & 3 \\ 9 & -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -12 & -4 & -3 \\ 0 & 0 & -3 & -9 \\ 6 & 0 & 0 & 3 \\ 9 & -5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -12 & -3 & -4 \\ 0 & 0 & -5 & -9 \\ 6 & 0 & 0 & 3 \\ 9 & -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -12 & -4 & -3 \\ 0 & 0 & -5 & -9 \\ 9 & 0 & 0 & 3 \\ 6 & -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 100 vahid, ikinci bazada 60 vahid, üçüncü bazada 50 vahid, dördüncü bazada isə 90 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 70, 30, 20 və 180 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 4, 1, 9 və 8 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 2, 10, 3 və 7 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 5, 4, 12 və 6 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 3, 7, 9 və 13 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & -5 & -5 \\ 5 & 9 & 10 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 5 & 0 \\ 0 & 6 & -5 & -5 \\ 9 & 5 & 10 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & -5 & -5 \\ 9 & 5 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 5 & 0 \\ 0 & 6 & -1 & -5 \\ 9 & 5 & 10 & 0 \\ 0 & 5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & -5 & -5 \\ 9 & 5 & 10 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 80 vahid, ikinci bazada 20 vahid, üçüncü bazada 40 vahid, dördüncü bazada isə 160 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımak lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 50, 150 ve 100 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 6, 2 və 5 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 12, 3 və 7 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 9, 10 və 1 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 8, 7 və 4 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 5 & 0 & 7 \\ -5 & 0 & -3 \\ -6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 3 & 0 & 7 \\ -5 & 0 & -6 \\ -5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 \\ 5 & 0 & 7 \\ -5 & 0 & -6 \\ -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 3 \\ 5 & 0 & 7 \\ -5 & 0 & -6 \\ -6 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 3 \\ -5 & 0 & 7 \\ 5 & 0 & -6 \\ -3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 60 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya daşımaq lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 10, 30, 50 və 80 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 7,1, 4 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 5, 8, 2 və 12 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 9,3, 10 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əger ilkin daşınmalar planı Fogel üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 8 \\ -1 & 0 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -5 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 8 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -5 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 8 \\ 8 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 8 \\ 1 & 0 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 8 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 120 vahid, ikinci bazada 60 vahid, üçüncü bazada 40 vahid, dördüncü bazada isə 10 vahiddir. Bu yükleri 3 mağazaya daşımaq lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 40, 70 və 120 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 8, 1 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 5, 10 və 3 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 7, 8 və 9 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 5, 6 və 12 vahidə bərabərdir. Əger ilkin daşınmalar planı şimal-qərb bucağı üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 12 & 0 \\ -1 & 4 & 0 \\ -9 & -4 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 12 & 0 \\ -9 & 4 & 0 \\ -4 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ -4 & 4 & 0 \\ -9 & -12 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ -4 & 4 & 0 \\ -9 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 12 & 0 \\ -4 & 4 & 0 \\ -9 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

Sual: 4 bazada aynı adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miktarı 10 vahid, ikinci bazada 80 vahid, üçüncü bazada 90 vahid, dördüncü bazada ise 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya dağıtmak lazımdır. Mağazaların talepleri uygun olarak 60, 100, 40 ve 50 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid mehsulun daşınma xərci 9, 1, 7 ve 10 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 8, 12, 5 və 3 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan ise 6, 4, 2 və 7 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan ise 13, 5, 6 və 8 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 8 & 6 \\ 0 & 12 & 7 & 0 \\ -3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 6 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 8 & 6 \\ 0 & 12 & 3 & 0 \\ -6 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 7 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 8 & 6 \\ 0 & 12 & 7 & 0 \\ -6 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 8 & 6 \\ 0 & 12 & 6 & 0 \\ -3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 7 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 6 & 6 \\ 0 & 12 & 7 & 0 \\ -8 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 3 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 60 vahid, ikinci bazada 40 vahid, üçüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya daşımaq lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 10, 30, 50 və 80 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 7,1, 4 və 6 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 5, 8, 2 və 12 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 9,3, 10 və 7 dəyər vahidinə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı ən kiçik element üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 9 & 0 & 5 \\ 0 & 1 & 8 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 9 & 0 & 8 \\ 0 & 1 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 5 & 0 & 8 \\ 0 & 1 & 9 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 9 & 0 & 8 \\ 0 & 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 0 & 8 \\ 0 & 9 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$


---

Sual: 4 bazada eyni adlı yük vardır. Birinci bazada olan yükün miqdari 10 vahid, ikinci bazada 80 vahid, üçüncü bazada 90 vahid, dördüncü bazada isə 70 vahiddir. Bu yükleri 4 mağazaya daşımaq lazımdır. Mağazaların tələbləri uyğun olaraq 60, 100, 40 və 50 vahiddir. Birinci bazadan mağazalara bir vahid məhsulun daşınma xərci 9, 1, 7 və 10 dəyər vahidinə, ikinci bazadan 7, 12, 5 və 3 dəyər vahidinə, üçüncü bazadan isə 6, 4, 2 və 7 dəyər vahidinə, dördüncü bazadan isə 13, 5, 6 və 8 vahidə bərabərdir. Əgər ilkin daşınmalar planı Fogel üsulu ilə tərtib edilmişdirse, onda aşağıdakı matrislərdən hansı bu daşınmalar planının optimallıq şərtini müəyyən edəcəkdir? (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 8 & 11 \\ 0 & 7 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 5 \\ 5 & 0 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 8 & 11 \\ 0 & 7 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \\ 6 & 0 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 8 & 11 \\ 0 & 3 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 5 \\ 6 & 0 & 7 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 8 & 11 \\ 0 & 7 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 5 \\ 6 & 0 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$C_1 = \begin{pmatrix} 6 & 0 & 8 & 11 \\ 0 & 7 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 5 \\ 6 & 0 & 3 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

### BÖLME: 0302

Ad	0302
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları çarşıdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,4 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,2 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,1; 0,3; 0,3-dır, üçüncü blok üçün isə 0,4; 0,2; 0,1 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, hər bir blokun son məhsulunun miqdarı, uyğun olaraq 100, 120 və 135 dən az ola bilməz. İkinci blokun istehsal gücü isə 400 ilə 650 arasında dəyişə bilər. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektora görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 + 0,4x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 + 0,2x_3 \geq 120 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ 400 \leq x_2 \leq 650 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,4x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,2x_3 \geq 120 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ 400 \leq x_2 \leq 650 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,2x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,3x_3 \geq 120 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ 400 \leq x_2 \leq 650 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,2x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,3x_3 \geq 120 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,9x_3 \leq 135 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,2x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,3x_3 \geq 120 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ x_2 \geq 400 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

Sual: Fərəz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüdüdür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,4 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,2 vahid tələb edilir. Ikinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,1; 0,3; 0,3-dır, üçüncü blok üçün isə 0,4; 0,2; 0,1 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, birinci ve üçüncü bloklärın son məhsulunun miqdarı uyğun olaraq 100 və 135-dən çox ola bilməz. Ikinci blokun son məhsulu isə 120 dən az ola bilməz. Birinci blokun istehsal gücü isə 400 ilə 650 arasında dəyişə bilər. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektora görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,4x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,2x_3 \geq 120 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ 400 \leq x_1 \leq 650 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,2x_3 \leq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,3x_3 \geq 120 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,9x_3 \leq 135 \\ 400 \leq x_1 \leq 650 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,2x_3 \leq 100 \\ 0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,3x_3 \geq 120 \\ 0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,9x_3 \leq 135 \\ 400 \leq x_1 \leq 650 \\ x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,4x_3 \geq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,2x_3 \geq 120 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 + 0,9x_3 \geq 135 \\ 400 \leq x_2 \leq 650 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,4x_3 \leq 100 \\ -0,1x_1 + 0,7x_2 - 0,2x_3 \geq 120 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 + 0,9x_3 \leq 135 \\ 400 \leq x_1 \leq 650 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$


---

Sual: Fərəz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 4 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,1 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan 0,3, dördüncü blokun məhsulundan isə 0,2 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,2; 0,2; 0,1; 0,3-dür, üçüncü blok üçün 0,1; 0,0; 0,1; 0,1, dördüncü blok üçün isə 0,3; 0,3; 0,1; 0,2 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, birinci və dördüncü blokların son məhsulunun miqdarı uyğun olaraq 135 və 200-dən az olmamalı, ikinci blokun son məhsulu 500-ə bərabər olmalı və üçüncü blokun son məhsulu 350-dən çox olmamalıdır. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektora görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \leq 135 \\ -0,1x_1 - 0,8x_2 - 0,3x_4 \leq 500 \\ -0,3x_1 - 0,1x_2 - 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 - 0,8x_4 \leq 200 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 - 0,2x_4 \geq 135 \\ -0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 = 500 \\ -0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \geq 350 \\ -0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 - 0,2x_4 \geq 135 \\ 0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \leq 500 \\ 0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \geq 350 \\ 0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \geq 135 \\ -0,1x_1 + 0,8x_2 - 0,3x_4 = 500 \\ -0,3x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 - 0,2x_4 \geq 135 \\ -0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 = 500 \\ -0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$


---

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 4 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,1 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan 0,3, dördüncü blokun məhsulundan isə 0,2 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,2; 0,2; 0,1; 0,3-dür, üçüncü blok üçün 0,1; 0,0; 0,1; 0,1, dördüncü blok üçün isə 0,3; 0,3; 0,1; 0,2 şəklindədir. Funksional bloklärin son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, birinci və ikinci bloklärin son məhsulunun miqdarı uyğun olaraq 135 və 500-dən az olmamalı, üçüncü blokun son məhsulu 350 ilə məhdudlaşmalı və dördüncü blokun son məhsulu isə 200 olmalıdır. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektora görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \leq 135 \\ -0,1x_1 - 0,8x_2 - 0,3x_4 \leq 500 \\ -0,3x_1 - 0,1x_2 - 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 - 0,8x_4 \leq 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 - 0,2x_4 \geq 135 \\ -0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 = 500 \\ -0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \geq 350 \\ -0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \geq 135 \\ 0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \leq 500 \\ 0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \geq 350 \\ 0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 \geq 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \geq 135 \\ -0,1x_1 + 0,8x_2 - 0,3x_4 \geq 500 \\ -0,3x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,2x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 = 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 \geq 135 \\ -0,2x_1 + 0,8x_2 - 0,1x_3 - 0,3x_4 = 500 \\ -0,1x_1 + 0,9x_3 - 0,1x_4 \leq 350 \\ -0,3x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 + 0,8x_4 = 200 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

[yeni cavab]

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,2 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,3 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,1 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,4; 0,1; 0,1-dir, üçüncü blok üçün isə 0,1; 0,1; 0,1 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, hər bir blokun son məhsulunun miqdarı, uyğun olaraq 250, 400 və 350 dən az ola bilər. Birinci blokun istehsal gücü 400 ilə, üçüncü blokun istehsal gücü isə 500 ilə məhdudlaşır. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektorə görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,4x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ -0,3x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 \geq 250 \\ -0,4x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \geq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \geq 350 \\ x_1 \leq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,4x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ -0,4x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ 0,4x_1 - 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ 0,1x_1 - 0,1x_2 - 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,4x_2 - 0,1x_3 \geq 250 \\ -0,3x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \geq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \geq 350 \\ x_1 \leq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı

0,3 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,1 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,4; 0,1; 0,1-dır, üçüncü blok üçün isə 0,1; 0,1; 0,1 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, hər bir blokun son məhsulunun miqdarı, uyğun olaraq 250, 400 və 350 dən çox ola bilməz. Birinci blokun istehsal gücü 400-dən az ola bilməz, üçüncü blokun istehsal gücü isə 500 ilə məhdudlaşdır. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektorə görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,4x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ -0,3x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 \geq 250 \\ -0,4x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \geq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \geq 350 \\ x_1 \leq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ -0,4x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,3x_2 - 0,1x_3 \leq 250 \\ 0,4x_1 - 0,9x_2 - 0,1x_3 \leq 400 \\ 0,1x_1 - 0,1x_2 - 0,9x_3 \leq 350 \\ x_1 \geq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,8x_1 - 0,4x_2 - 0,1x_3 \geq 250 \\ -0,3x_1 + 0,9x_2 - 0,1x_3 \geq 400 \\ -0,1x_1 - 0,1x_2 + 0,9x_3 \geq 350 \\ x_1 \leq 400 \\ x_3 \leq 500 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüştür. Bu blokların texnoloji əlaqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,1 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,3 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,4 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,2; 0,5; 0,0-dır, üçüncü blok üçün isə 0,1; 0,2; 0,3 şəklindədir. Funksional blokların son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, birinci və ikinci blokların son məhsulları, uyğun olaraq 500 və 450-dən çox ola bilməz. Üçüncü blokun son məhsulunun miqdarı isə 320-dən az ola bilməz. İkinci blokun istehsal gücü 300 ilə 600 arasında dəyişir, üçüncü blokun istehsal gücü isə 800 ilə məhdudlaşdır. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektorə görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,3x_2 - 0,4x_3 \leq 500 \\ -0,2x_1 + 0,5x_2 \geq 450 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,7x_3 \geq 320 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \\ x_3 \leq 800 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 \leq 500 \\ -0,3x_1 + 0,5x_2 - 0,2x_3 \leq 450 \\ -0,4x_1 + 0,7x_3 \geq 320 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \\ x_3 \leq 800 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,3x_2 - 0,4x_3 \leq 500 \\ -0,2x_1 + 0,5x_2 \leq 450 \\ -0,4x_1 - 0,2x_2 + 0,7x_3 \geq 320 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \\ x_3 \leq 800 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 = 500 \\ -0,3x_1 + 0,5x_2 - 0,2x_3 \geq 450 \\ -0,4x_1 + 0,7x_3 \geq 320 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \\ x_3 \leq 800 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 = 500 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 - 0,2x_3 \geq 450 \\ -0,4x_1 - 0,7x_3 \geq 320 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \\ x_3 \leq 800 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Sual: Fərəz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüşdür. Bu blokların texnoloji əlaqqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,1 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,3 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,4 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,2; 0,5; 0,0-dır, üçüncü blok üçün isə 0,1; 0,2; 0,3 şəklindədir. Funksional bloklärın son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoymulmuşdur. Belə ki, birinci blokun son məhsulu 500-ə bərabərdir, ikinci və üçüncü bloklärın son məhsulları, uyğun olaraq 450 və 320-dən az ola bilməz. İkinci blokun istehsal gücü 800 ilə məhdudlaşır, üçüncü blokun istehsal gücü isə 300 ilə 600 arasında dəyişir. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektora görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) &= x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max \\ \begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 = 500 \\ -0,3x_1 + 0,5x_2 - 0,2x_3 \geq 450 \\ -0,4x_1 + 0,7x_3 \geq 320 \\ x_2 \leq 800 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases} \end{aligned}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) &= x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max \\ \begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 = 500 \\ -0,3x_1 + 0,5x_2 - 0,2x_3 \geq 450 \\ -0,4x_1 + 0,7x_3 \geq 320 \\ x_2 \geq 800 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases} \end{aligned}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) &= x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max \\ \begin{cases} 0,9x_1 - 0,3x_2 - 0,4x_3 \leq 500 \\ -0,2x_1 + 0,5x_2 \leq 450 \\ -0,1x_1 - 0,2x_2 + 0,7x_3 \geq 320 \\ x_2 \geq 800 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases} \end{aligned}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) &= x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max \\ \begin{cases} 0,9x_1 - 0,2x_2 - 0,1x_3 \leq 500 \\ -0,3x_1 + 0,5x_2 - 0,2x_3 \leq 450 \\ -0,4x_1 + 0,7x_3 \geq 320 \\ x_2 \geq 800 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases} \end{aligned}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned} Z(x) &= x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max \\ \begin{cases} 0,9x_1 - 0,3x_2 - 0,4x_3 = 500 \\ -0,2x_1 + 0,5x_2 \geq 450 \\ -0,1x_1 - 0,2x_2 + 0,7x_3 \geq 320 \\ x_2 \geq 800 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases} \end{aligned}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Sual: Fərz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüşdür. Bu blokların texnoloji əlaqqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,4 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,3 vahid tələb edilir. Ikinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,1; 0,0; 0,5-dır, üçüncü blok üçün isə 0,3; 0,2; 0,0 şəklindədir. Funksional bloklärin son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoymulmuşdur. Belə ki, birinci blokun son məhsulu 200 ilə məhdudlaşır, ikinci blokun son məhsulu 180-ə bərabərdir, üçüncü blokun son məhsulu isə 300-dən az ola bilmez. Birinci blokun istehsal gücü 400 ilə 500 arasında, ikinci blokun istehsal gücü isə 300 ilə 600 arasında dəyişir. Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektorə görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 = 180 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 = 180 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \geq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,2x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \geq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,2x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + 0,1x_2 - 0,2x_3 = 180 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 + 0,1x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_2 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Sual: Fərəz edək ki, makroiqtisadiyyat şərti olaraq 3 funksional bloka bölünmüşdür. Bu blokların texnoloji əlaqqələri haqqında aşağıdakı məlumatlar verilmişdir: Birinci blokda bir vahid məhsul istehsal etmək üçün həmin blokun məhsulundan 0,4 vahid, ikinci blokun məhsulundan 0,1 vahid, üçüncü blokun məhsulundan isə 0,3 vahid tələb edilir. İkinci blokun bir vahid məhsulu üçün bu göstəricilər 0,1; 0,0; 0,5-dir, üçüncü blok üçün isə 0,3; 0,2; 0,0 şəklindədir. Funksional bloklärin son məhsullarının üzərinə məhdudiyyətlər qoyulmuşdur. Belə ki, birinci və ikinci bloklärın son məhsulu, uyğun olaraq 200 və 180 ilə məhdudlaşır, üçüncü blokun son məhsulu isə 300-dən az ola bilməz. Birinci blokun istehsal gücü 400 ilə 500 arasında, üçüncü blokun istehsal gücü isə 300 ilə 600 arasında dəyişir Makroiqtisadiyyat üçün elə bir optimal məcmu məhsul buraxılışı vektoru müəyyən edilməlidir ki, bu vektorə görə iqtisadi sistemin məcmu məhsulu maksimum olsun. Məsələnin iqtisadi riyazi modelini tərtib edin. (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,5x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,2x_2 + x_3 \leq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + 0,1x_2 - 0,5x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ -0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 \leq 180 \\ -0,3x_1 - 0,5x_2 - x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_2 \leq 500 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

[yeni cavab]

$$Z(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,6x_1 - 0,1x_2 - 0,3x_3 \leq 200 \\ 0,1x_1 + x_2 - 0,2x_3 \geq 180 \\ 0,3x_1 - 0,5x_2 + x_3 \geq 300 \\ 400 \leq x_1 \leq 500 \\ 300 \leq x_3 \leq 600 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

### BÖLME: 0503

Ad	0503
Suallardan	39
Maksimal faiz	39
Sualları çarşıdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 300, 400, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,3$ ,  $a_{13}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,2$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 189
  - 100
  - 158
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 300, 400, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,2$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0,3$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0$ ,  $b_{22}=0,2$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 189
  - 100
  - 158
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 300, 400, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,3$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,2$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 189
  - 100
  - 158
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 400, 500 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 80 vahid, 2-ci blokda 100 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,1$ ,  $a_{13}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,2$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 351
  - 266
  - 216
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq uyğun olaraq 400, 400, 500 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 80 vahid, 2-ci blokda 100 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,2$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,1$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0,2$  olarsa 2014-cü ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 351
  - 266
  - 216
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 400, 500 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 80 vahid, 2-ci blokda 100 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,3$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0$ ,  $b_{32}=0,3$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 351
  - 266
  - 216
  - 194
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə (t-1)-ci ildə uyğun olaraq 350, 400, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. t ilində 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 60 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0$ ,  $a_{13}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,2$ ,  $b_{12}=0,2$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa, t-ci ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 373
  - 218
  - 229
  - 226
  - 220
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 350, 400, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 60 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,2$ ,  $a_{22}=0,3$ ,  $a_{23}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0$ ,  $b_{22}=0,2$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 373
  - 218
  - 194
  - 220
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 350, 400, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 50 vahid, 2-ci blokda 60 vahid, 3-cü blokda isə 100 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,1$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,2$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,2$  olarsa 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 373
  - 218
  - 194
  - 220
  - 226
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 200, 300, 250 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,2$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,2$  olarsa 2014-cü ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 173
  - 143
  - 139
  - 182
  - 119
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ )-ci ildə uyğun olaraq 200, 300, 250 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir.  $t$  ilində 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,3$ ,  $a_{23}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,1$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0$  olarsa  $t$ -ci ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 173
  - 143
  - 139
  - 182
  - 119
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 200, 300, 250 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci blokda 70 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,1$ ,  $a_{32}=0$ ,  $a_{33}=0,3$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,2$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,2$  olarsa 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 173
  - 143
  - 139
  - 182
  - 119
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 500, 600 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,1$ ,  $a_{13}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,2$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa 2014-cü ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 295
  - 505
  - 240
  - 460
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 500, 600 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0$ ,  $a_{22}=0,2$ ,  $a_{23}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,1$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0$  olarsa 2014-cü ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 295
  - 505
  - 240
  - 460
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ )-ci ildə uyğun olaraq 400, 500, 600 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 100 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,3$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,2$  olarsa  $t$ -ci ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 295
  - 505
  - 240
  - 460
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ )-ci ildə uyğun olaraq 500, 450, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir.  $t$  ilində 1-ci blokda 70 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,2$ ,  $a_{12}=0,1$ ,  $a_{13}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,2$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa,  $t$ -ci ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 253
  - 342
  - 217
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 500, 450, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 70 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,3$ ,  $a_{23}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,1$ ,  $b_{22}=0$ ,  $b_{23}=0,3$  olarsa 2014-cü ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 253
  - 342
  - 217
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 500, 450, 350 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 70 vahid, 2-ci və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,2$ ,  $a_{32}=0$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,2$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,2$  olarsa 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 253
  - 342
  - 217
  - 355
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ )-ci ildə uyğun olaraq 300, 400, 300 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir.  $t$  ilində 1-ci və 3-cü blokda 50 vahid, 2-ci blokda isə 80 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,3$ ,  $b_{12}=0$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa,  $t$ -ci ildə birinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 199
  - 266
  - 217
  - 166
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ )-ci ildə uyğun olaraq 300, 400, 300 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir.  $t$  ilində 1-ci və 3-cü blokda 50 vahid, 2-ci blokda isə 80 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,1$ ,  $a_{32}=0,2$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa  $t$ -ci ildə üçüncü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 199
  - 266
  - 217
  - 166
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 380, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 2-ci blokda 80 vahid və 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,1$ ,  $a_{13}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,3$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə birinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 60
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 380, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 60 vahid, 3-cü blokda isə 50 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,2$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,3$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə ikinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 60
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 400, 380, 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 60 vahid, 2-ci blokda isə 80 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,3$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0$  olarsa, 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 70
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 2-ci blokda 380, 3-cü blokda isə 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 60, 80 və 50 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,1$ ,  $a_{13}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,3$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə birinci funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 400, 3-cü blokda isə 450 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 60, 80 və 50 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,2$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,3$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə ikinci funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 340, 500, 480 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 2-ci blokda 130 vahid və 3-cü blokda isə 120 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,2$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0$  olarsa, 2014-cü ildə birinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 100
  - 160
  - 130
  - 150
  - 120
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 400, 2-ci blokda 380 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 60, 80 və 50 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 237, 291 və 252 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,3$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,1$ ,  $b_{33}=0$  olarsa, 2013-cü ildə üçüncü funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 340, 500, 480 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 160 vahid, 3-cü blokda isə 120 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,3$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə ikinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 100
  - 160
  - 130
  - 150
  - 120
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 340, 500, 480 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 160 vahid, 2-ci blokda isə 130 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,2$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,3$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə üçüncü funksional bloğun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 100
  - 160
  - 130
  - 150
  - 120
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 2-ci blokda 500, 3-cü blokda isə 480 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 160, 130 və 120 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,2$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0$  olarsa, 2013-cü ildə birinci funksional bloğun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 480
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 340, 3-cü blokda isə 480 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 160, 130 və 120 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,3$ ,  $b_{22}=0,1$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə ikinci funksional bloğun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 480
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 340, 2-ci blokda 500 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 160, 130 və 120 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 185, 444 və 310 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0,2$ ,  $a_{32}=0,1$ ,  $a_{33}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,3$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə üçüncü funksional bloğun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 480
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 380, 400, 340 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 2-ci blokda 90 vahid və 3-cü blokda isə 60 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0,3$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə birinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 60
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 380, 400, 340 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 40 vahid, 3-cü blokda isə 60 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0$ ,  $b_{22}=0,2$ ,  $b_{23}=0,2$  olarsa, 2014-cü ildə ikinci funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 60
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə uyğun olaraq 380, 400, 340 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü ilə 1-ci blokda 40 vahid, 2-ci blokda isə 90 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0$ ,  $a_{32}=0,2$ ,  $a_{33}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,3$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa, 2014-cü ildə üçüncü funksional blokun məhsul artımı nə qədər olacaqdır?

- 40
  - 60
  - 90
  - 80
  - 50
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 2-ci blokda 400, 3-cü blokda isə 340 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 40, 90 və 60 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olara 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{11}=0,1$ ,  $a_{12}=0,2$ ,  $a_{13}=0,3$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{11}=0,1$ ,  $b_{12}=0,1$ ,  $b_{13}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə birinci funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 380, 3-cü blokda isə 340 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 40, 90 və 60 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olaraq 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,1$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0$ ,  $b_{22}=0,2$ ,  $b_{23}=0,2$  olarsa, 2013-cü ildə ikinci funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2013-cü ildə 1-ci blokda 380, 2-ci blokda 400 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir. 2014-cü bloklar üzrə məhsul artımı uyğun olaraq 40, 90 və 60 vahid müşahidə edilmişdir. Bu bloklar üzrə xalis son məhsul göstəriciləri uyğun olaraq 141, 329 və 185 olmuşdur. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{31}=0$ ,  $a_{32}=0,2$ ,  $a_{33}=0,2$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{31}=0,1$ ,  $b_{32}=0,3$ ,  $b_{33}=0,1$  olarsa, 2013-cü ildə üçüncü funksional blokun məcmu məhsulu nə qədər olmuşdur?

- 340
  - 400
  - 450
  - 500
  - 380
- 

Sual: [Yeni sual] (Çəki: 1)

Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə ( $t-1$ -ci) ildə uyğun olaraq 300, 400, 300 vahid məcmu məhsul istehsal edilmişdir.  $t$  ilində 1-ci və 3-cü blokda 50 vahid, 2-ci blokda isə 80 vahid məhsul artımı müşahidə edilmişdir. Əgər birbaşa məsrəf əmsali matrisinin  $a_{21}=0,3$ ,  $a_{22}=0,1$ ,  $a_{23}=0,1$ , fond tutumu artımı əmsalları matrisində  $b_{21}=0,1$ ,  $b_{22}=0,2$ ,  $b_{23}=0,1$  olarsa  $t$ -ci ildə ikinci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- 231
  - 199
  - 266
  - 217
  - 166
- 

**BÖLME: 0301**

Ad	0301
Suallardan	20
Maksimal faiz	20
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	100 %

---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq beş funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Ikinci blokun son məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 + a_{24}x_4 + a_{25}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{21}x_2 + a_{22}x_2 + a_{23}x_2 + a_{24}x_2 + a_{25}x_2)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{12}x_1 + a_{22}x_2 + a_{32}x_3 + a_{42}x_4 + a_{52}x_5)$$

$$X_2 - (a_{11}x_1 + a_{21}x_2 + a_{31}x_3 + a_{41}x_4 + a_{51}x_5)$$

— Dördüncü cavab

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{12}x_1 + a_{22}x_2 + a_{32}x_3 + a_{42}x_4 + a_{52}x_5)$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq beş funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. İkinci blokun xalis məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

$$X_2 - (a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 + a_{24}x_4 + a_{25}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{21}x_2 + a_{22}x_2 + a_{23}x_2 + a_{24}x_2 + a_{25}x_2)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{12}x_1 + a_{22}x_2 + a_{32}x_3 + a_{42}x_4 + a_{52}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{12}x_2 + a_{22}x_2 + a_{32}x_2 + a_{42}x_2 + a_{52}x_2)$$

[yeni cavab]

$$X_2 - (a_{12}x_1 + a_{12}x_2 + a_{12}x_3 + a_{12}x_4 + a_{12}x_5)$$

—

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. İkinci blokun xalis məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_2 - \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_2$$

[yeni cavab]

$$X_2 - \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_i$$

[yeni cavab]

$$X_2 - \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_j$$

[yeni cavab]

$$X_2 - \sum_{j=1}^4 a_{21}x_j$$

[yeni cavab]

$$X_2 - \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_2$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq beş funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Dördüncü blokun son məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{41}x_4 + a_{42}x_4 + a_{43}x_4 + a_{44}x_4 + a_{45}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{14}x_1 + a_{24}x_2 + a_{34}x_3 + a_{44}x_4 + a_{54}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{41}x_1 + a_{42}x_2 + a_{43}x_3 + a_{44}x_4 + a_{45}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{14}x_4 + a_{24}x_4 + a_{34}x_4 + a_{44}x_4 + a_{54}x_4)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{44}x_1 + a_{44}x_2 + a_{44}x_3 + a_{44}x_4 + a_{44}x_5)$$

—

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Dördüncü bloğun son məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_i$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{i4}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j$$

[yeni cavab]

---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Dördüncü bloğun xalis məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{41}x_4 + a_{42}x_4 + a_{43}x_4 + a_{44}x_4 + a_{45}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{14}x_1 + a_{24}x_2 + a_{34}x_3 + a_{44}x_4 + a_{54}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{41}x_1 + a_{42}x_2 + a_{43}x_3 + a_{44}x_4 + a_{45}x_5)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{14}x_4 + a_{24}x_4 + a_{34}x_4 + a_{44}x_4 + a_{54}x_4)$$

[yeni cavab]

$$X_4 - (a_{44}x_1 + a_{44}x_2 + a_{44}x_3 + a_{44}x_4 + a_{44}x_5)$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Dördüncü bloğun xalis məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_i$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{i4}x_4$$

[yeni cavab]

$$X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq altı funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Üçüncü bloğun son məhsulunun hesablanması

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{33}x_1 + a_{33}x_2 + a_{33}x_3 + a_{33}x_4 + a_{33}x_5 + a_{33}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{13}x_1 + a_{23}x_2 + a_{33}x_3 + a_{43}x_4 + a_{53}x_5 + a_{63}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 + a_{35}x_5 + a_{36}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 + a_{35}x_5 + a_{36}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{13}x_1 + a_{23}x_2 + a_{33}x_3 + a_{43}x_4 + a_{53}x_5 + a_{63}x_6)$$


---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq altı funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Üçüncü blokun xalis məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{33}x_1 + a_{33}x_2 + a_{33}x_3 + a_{33}x_4 + a_{33}x_5 + a_{33}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{13}x_1 + a_{23}x_2 + a_{33}x_3 + a_{43}x_4 + a_{53}x_5 + a_{63}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 + a_{35}x_5 + a_{36}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 + a_{35}x_5 + a_{36}x_6)$$

[yeni cavab]

$$X_3 - (a_{13}x_1 + a_{23}x_2 + a_{33}x_3 + a_{43}x_4 + a_{53}x_5 + a_{63}x_6)$$


---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq beş funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Üçüncü blokun son məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{i=1}^5 a_{i3}x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{i3}x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{3j}x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{i=1}^5 a_{i3}x_i$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{3j}x_j$$


---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq beş funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Üçüncü blokun xalis məhsulunun hesablanması

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{i=1}^5 a_{i3} x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{i3} x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{3j} x_3$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{i=1}^5 a_{i3} x_i$$

[yeni cavab]

$$X_3 - \sum_{j=1}^5 a_{3j} x_j$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 x_{i1} + \sum_{i=1}^3 x_{i2} + \sum_{i=1}^3 x_{i3}$$

[yeni cavab]

$$\left( \sum_{i=1}^3 x_{i1} - X_1 \right) + \left( \sum_{i=1}^3 x_{i2} - X_2 \right) + \left( \sum_{i=1}^3 x_{i3} - X_3 \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 x_{1j} + \sum_{j=1}^3 x_{2j} + \sum_{j=1}^3 x_{3j}$$

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{i=1}^3 x_{i1} \right) + \left( X_2 - \sum_{i=1}^3 x_{i2} \right) + \left( X_3 - \sum_{i=1}^3 x_{i3} \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 x_j + \left( \sum_{j=1}^3 x_{1j} + \sum_{j=1}^3 x_{2j} + \sum_{j=1}^3 x_{3j} \right)$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 x_i + \left( \sum_{i=1}^3 x_{i1} + \sum_{i=1}^3 x_{i2} + \sum_{i=1}^3 x_{i3} \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 x_{1j} + \sum_{j=1}^3 x_{2j} + \sum_{j=1}^3 x_{3j}$$

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{j=1}^3 x_{1j} \right) + \left( X_2 - \sum_{j=1}^3 x_{2j} \right) + \left( X_3 - \sum_{j=1}^3 x_{3j} \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 x_{i1} + \sum_{i=1}^3 x_{i2} + \sum_{i=1}^3 x_{i3}$$

[yeni cavab]

$$\left( \sum_{j=1}^3 x_{1j} - X_1 \right) + \left( \sum_{j=1}^3 x_{2j} - X_2 \right) + \left( \sum_{j=1}^3 x_{3j} - X_3 \right)$$

---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 a_{1j}x_1 + \sum_{j=1}^3 a_{2j}x_1 + \sum_{j=1}^3 a_{3j}x_1$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 a_{1j}x_j + \sum_{j=1}^3 a_{2j}x_j + \sum_{j=1}^3 a_{3j}x_j$$

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{j=1}^3 a_{1j}x_j \right) + \left( X_2 - \sum_{j=1}^3 a_{2j}x_j \right) + \left( X_3 - \sum_{j=1}^3 a_{3j}x_j \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^3 a_{i2}x_2 + \sum_{i=1}^3 a_{i3}x_3$$

[yeni cavab]

$$\left( \sum_{j=1}^3 a_{1j}x_j - X_1 \right) + \left( \sum_{j=1}^3 a_{2j}x_j - X_2 \right) + \left( \sum_{j=1}^3 a_{3j}x_j - X_3 \right)$$

---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^3 a_{i2}x_2 + \sum_{i=1}^3 a_{i3}x_3$$

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{i=1}^3 a_{i1}x_1 \right) + \left( X_2 - \sum_{i=1}^3 a_{i2}x_2 \right) + \left( X_3 - \sum_{i=1}^3 a_{i3}x_3 \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^3 a_{1j}x_j + \sum_{j=1}^3 a_{2j}x_j + \sum_{j=1}^3 a_{3j}x_j$$

[yeni cavab]

$$\left( \sum_{i=1}^3 a_{i1}x_1 - X_1 \right) + \left( \sum_{i=1}^3 a_{i2}x_2 - X_2 \right) + \left( \sum_{i=1}^3 a_{i3}x_3 - X_3 \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^3 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^3 a_{i2}x_1 + \sum_{i=1}^3 a_{i3}x_1$$

---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{i=1}^4 x_{i1} \right) + \left( X_2 - \sum_{i=1}^4 x_{i2} \right) + \left( X_3 - \sum_{i=1}^4 x_{i3} \right) + \left( X_4 - \sum_{i=1}^4 x_{i4} \right)$$

[yeni cavab]

$$\begin{aligned}
 & \sum_{i=1}^4 x_{i1} + \sum_{i=1}^4 x_{i2} + \sum_{i=1}^4 x_{i3} + \sum_{i=1}^4 x_{i4} \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \sum_{j=1}^4 x_{1j} + \sum_{j=1}^4 x_{2j} + \sum_{j=1}^4 x_{3j} + \sum_{j=1}^4 x_{4j} \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \left( \sum_{i=1}^4 x_{i1} - X_1 \right) + \left( \sum_{i=1}^4 x_{i2} - X_2 \right) + \left( \sum_{i=1}^4 x_{i3} - X_3 \right) + \left( \sum_{i=1}^4 x_{i4} - X_4 \right) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \sum_{j=1}^4 x_j + (\sum_{j=1}^4 x_{1j} + \sum_{j=1}^4 x_{2j} + \sum_{j=1}^4 x_{3j} + \sum_{j=1}^4 x_{4j}) \\
 \hline
 \end{aligned}$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

$$\begin{aligned}
 & \sum_{j=1}^4 x_j + (\sum_{j=1}^4 x_{1j} + \sum_{j=1}^4 x_{2j} + \sum_{j=1}^4 x_{3j} + \sum_{j=1}^4 x_{4j}) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \left( \sum_{j=1}^4 x_{1j} - X_1 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 x_{2j} - X_2 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 x_{3j} - X_3 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 x_{4j} - X_4 \right) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \sum_{i=1}^4 x_{i1} + \sum_{i=1}^4 x_{i2} + \sum_{i=1}^4 x_{i3} + \sum_{i=1}^4 x_{i4} \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \left( X_1 - \sum_{j=1}^4 x_{1j} \right) + \left( X_2 - \sum_{j=1}^4 x_{2j} \right) + \left( X_3 - \sum_{j=1}^4 x_{3j} \right) + \left( X_4 - \sum_{j=1}^4 x_{4j} \right) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \sum_{j=1}^4 x_{1j} + \sum_{j=1}^4 x_{2j} + \sum_{j=1}^4 x_{3j} + \sum_{j=1}^4 x_{4j} \\
 \hline
 \end{aligned}$$

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

$$\begin{aligned}
 & \sum_{j=1}^4 x_j + (\sum_{j=1}^4 a_{1j}x_1 + \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_2 + \sum_{j=1}^4 a_{3j}x_3 + \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_4) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \left( \sum_{j=1}^4 a_{1j}x_j - X_1 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_j - X_2 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 a_{3j}x_j - X_3 \right) + \left( \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j - X_4 \right) \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \sum_{i=1}^4 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_2 + \sum_{i=1}^4 a_{i3}x_3 + \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4 \\
 & \quad \text{[yeni cavab]} \\
 & \left( X_1 - \sum_{j=1}^4 a_{1j}x_j \right) + \left( X_2 - \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_j \right) + \left( X_3 - \sum_{j=1}^4 a_{3j}x_j \right) + \left( X_4 - \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j \right)
 \end{aligned}$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^4 a_{1j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{3j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j$$


---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq dörd funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^4 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_2 + \sum_{i=1}^4 a_{i3}x_3 + \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4$$

[yeni cavab]

$$\left( X_1 - \sum_{i=1}^4 a_{i1}x_1 \right) + \left( X_2 - \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_2 \right) + \left( X_3 - \sum_{i=1}^4 a_{i3}x_3 \right) + \left( X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4 \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{j=1}^4 a_{1j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{2j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{3j}x_j + \sum_{j=1}^4 a_{4j}x_j$$

[yeni cavab]

$$\left( \sum_{i=1}^4 a_{i1}x_1 - X_1 \right) + \left( \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_2 - X_2 \right) + \left( \sum_{i=1}^4 a_{i3}x_3 - X_3 \right) - \left( X_4 - \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_4 \right)$$

[yeni cavab]

$$\sum_{i=1}^4 a_{i1}x_1 + \sum_{i=1}^4 a_{i2}x_1 + \sum_{i=1}^4 a_{i3}x_1 + \sum_{i=1}^4 a_{i4}x_1$$


---

Sual: Makroiqtisadiyyat şərti olaraq iki funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Son bölgü və istifadə üçün nəzərdə tutulmuş milli gəlirin miqdarının hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$[X_1 - (x_{11} + x_{21})] + [X_2 - (x_{12} + x_{22})]$$

[yeni cavab]

$$[x_{11} + x_{21}] + [x_{12} + x_{22}]$$

[yeni cavab]

$$[X_1 + (x_{11} + x_{21})] + [X_2 + (x_{12} + x_{22})]$$

[yeni cavab]

$$[(x_{11} + x_{21}) - X_1] + [(x_{12} + x_{22}) - X_2]$$

[yeni cavab]

$$[x_{11} + x_{12}] + [x_{21} + x_{22}]$$


---

### BÖLMƏ: 0303

Ad 0303

Suallardan 22

Maksimal faiz 22

Sualları qarışdırmaq



Suallar təqdim etmək 100 %

Sual: Üç alt sistem şəklində aqreqasiya edilmiş dinamik Leontyev modelinə görə 2015-ci ildə birinci blokun məcmu məhsulunun hesablanması formulasını yazın: (Çəki: 1)

[yeni cavab]

$$X_1^{2015} = (a_{11} + b_{11})x_1^{2015} + (a_{12} + b_{12})x_2^{2015} + (a_{13} + b_{13})x_3^{2015} - (b_{11}x_1^{2014} + b_{12}x_2^{2014} + b_{13}x_3^{2014}) + Z_1^{2015}$$

[yeni cavab]

$$X_1^{2015} = (a_{11} + b_{11})x_1^{2015} + (a_{21} + b_{21})x_2^{2015} + (a_{31} + b_{31})x_3^{2015} - (b_{11}x_1^{2014} + b_{21}x_2^{2014} + b_{31}x_3^{2014}) + Z_1^{2015}$$

[yeni cavab]