

“İqtisadi və sosial proseslərin modelləşdirilməsi” fənni üzrə testlər

1. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 300; \quad x_2^{2010} = 200; \quad x_3^{2010} = 500$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,1$; $a_{13} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,2$; $b_{12} = 0,3$; $b_{13} = 0,4$ –ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 1-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 134 vahid
- B) 144 vahid
- C) 154 vahid
- D) 164 vahid
- E) 174 vahid

2. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 500; \quad x_2^{2010} = 300; \quad x_3^{2010} = 400$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 120; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,2$; $a_{12} = 0,2$; $a_{13} = 0,1$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,3$; $b_{12} = 0,2$; $b_{13} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 1-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 400 vahid
- B) 320 vahid
- C) 346 vahid
- D) 286 vahid
- E) 286 vahid

3. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 300; \quad x_2^{2010} = 200; \quad x_3^{2010} = 500$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2$; $a_{22} = 0,1$; $a_{23} = 0,1$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci

sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,3$; $b_{22} = 0,4$; $b_{23} = 0,2$ – ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 2-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 131 vahid
- B) 101 vahid
- C) 31 vahid
- D) 61 vahid
- E) 21 vahid

4. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 300; \quad x_2^{2010} = 200; \quad x_3^{2010} = 500$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,1$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,3$; $b_{32} = 0,2$; $b_{33} = 0,4$ – ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 3-cü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 395 vahid
- B) 495 vahid
- C) 285 vahid
- D) 300 vahid
- E) 321 vahid

5. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 500; \quad x_2^{2010} = 300; \quad x_3^{2010} = 400$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 120; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2$; $a_{22} = 0,2$; $a_{23} = 0,1$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,4$; $b_{22} = 0,2$; $b_{23} = 0,3$ – ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 2-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 180 vahid
- B) 80 vahid
- C) 280 vahid
- D) 60 vahid
- E) 160 vahid

6. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 500; \quad x_2^{2010} = 300; \quad x_3^{2010} = 400$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 120; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,1$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,4$; $b_{32} = 0,1$; $b_{33} = 0,3$ –ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 3-cü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 106 vahid
- B) 116 vahid
- C) 226 vahid
- D) 346 vahid
- E) 206 vahid

7. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 300; \quad x_2^{2010} = 250; \quad x_3^{2010} = 200$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 70$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,2$; $a_{13} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,4$; $b_{12} = 0,1$; $b_{13} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 1-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 65
- B) 169
- C) 117
- D) 103
- E) 50

8. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 250; \quad x_2^{2010} = 250; \quad x_3^{2010} = 250$$

$$\Delta x_1 = 120; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 90$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,3$; $a_{12} = 0,1$; $a_{13} = 0,1$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,1$; $b_{12} = 0,4$; $b_{13} = 0,4$ –ə bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 1-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 65
- B) 169
- C) 117
- D) 103
- E) 50

9. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 300; \quad x_2^{2010} = 200; \quad x_3^{2010} = 200$$

$$\Delta x_1 = 110; \quad \Delta x_2 = 60; \quad \Delta x_3 = 60$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2; a_{22} = 0,1; a_{23} = 0,1 - yə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,1; b_{22} = 0,1; b_{23} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 2-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 65
- B) 169
- C) 117
- D) 103
- E) 50

10. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2010-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2010} = 230; \quad x_2^{2010} = 260; \quad x_3^{2010} = 120$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 40; \quad \Delta x_3 = 80$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,1; a_{32} = 0,1; a_{33} = 0,3 - yə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,2; b_{32} = 0,2; b_{33} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2011-ci ildə 3-cü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 65
- B) 169
- C) 117
- D) 103
- E) 50

11. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 220; x_2^{2012} = 200; x_3^{2012} = 150$$

$$\Delta x_1 = 80; \Delta x_2 = 60; \Delta x_3 = 100$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,3; a_{32} = 0,2; a_{33} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,1; b_{32} = 0,3; b_{33} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2013-ci ildə 3-cü funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 72
- B) 32
- C) 22
- D) 39
- E) 22

12. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 150; x_2^{2012} = 200; x_3^{2012} = 190$$

$$\Delta x_1 = 50; \Delta x_2 = 100; \Delta x_3 = 110$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,2; a_{12} = 0,1; a_{13} = 0,1$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,1; b_{12} = 0,2; b_{13} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2013-ci ildə 1-ci funksional blokun xalis son məhsulu nə qədər olacaqdır?

- A) 164
- B) 136
- C) 267
- D) 167
- E) 64

13. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tutumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	250	300
2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	280	330
3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	270	320

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A)) $Z_1^{2013} = 146$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 170$
 B) $Z_1^{2013} = 133$; $Z_2^{2013} = 169$; $Z_3^{2013} = 130$
 C) $Z_1^{2013} = 162$; $Z_2^{2013} = 160$; $Z_3^{2013} = 85$
 D) $Z_1^{2013} = 107$; $Z_2^{2013} = 64$; $Z_3^{2013} = 85$
 E) $Z_1^{2013} = 95$; $Z_2^{2013} = 205$; $Z_3^{2013} = 205$

14. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	200	290
2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	300	360
3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	220	300

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 146$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 170$
 B)) $Z_1^{2013} = 133$; $Z_2^{2013} = 169$; $Z_3^{2013} = 130$
 C) $Z_1^{2013} = 162$; $Z_2^{2013} = 160$; $Z_3^{2013} = 85$
 D) $Z_1^{2013} = 107$; $Z_2^{2013} = 64$; $Z_3^{2013} = 85$
 E) $Z_1^{2013} = 95$; $Z_2^{2013} = 205$; $Z_3^{2013} = 205$

15. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	260	300
2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	290	360
3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	210	260

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 146$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 170$
 B) $Z_1^{2013} = 133$; $Z_2^{2013} = 169$; $Z_3^{2013} = 130$
 C)) $Z_1^{2013} = 162$; $Z_2^{2013} = 160$; $Z_3^{2013} = 85$
 D) $Z_1^{2013} = 107$; $Z_2^{2013} = 64$; $Z_3^{2013} = 85$

E) $Z_1^{2013} = 95$; $Z_2^{2013} = 205$; $Z_3^{2013} = 205$

16. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	150	210
2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	140	200
3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	160	220

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 146$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 170$

B) $Z_1^{2013} = 133$; $Z_2^{2013} = 169$; $Z_3^{2013} = 130$

C) $Z_1^{2013} = 162$; $Z_2^{2013} = 160$; $Z_3^{2013} = 85$

D) $Z_1^{2013} = 107$; $Z_2^{2013} = 64$; $Z_3^{2013} = 85$

E) $Z_1^{2013} = 95$; $Z_2^{2013} = 205$; $Z_3^{2013} = 205$

17. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	180	250
2	0,0	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	300	400
3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	320	400

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 146$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 170$

B) $Z_1^{2013} = 133$; $Z_2^{2013} = 169$; $Z_3^{2013} = 130$

C) $Z_1^{2013} = 162$; $Z_2^{2013} = 160$; $Z_3^{2013} = 85$

D) $Z_1^{2013} = 107$; $Z_2^{2013} = 64$; $Z_3^{2013} = 85$

E) $Z_1^{2013} = 95$; $Z_2^{2013} = 205$; $Z_3^{2013} = 205$

18. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf			fond tumunun artımı			Məcmu məhsul	
--	----------------	--	--	---------------------	--	--	--------------	--

	əmsalları			əmsalları				
	1	2	3	1	2	3		
1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	190	230
2	0,1	0,0	0,3	0,3	0,1	0,1	260	300
3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,3	320	400

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 67$; $Z_2^{2013} = 133$; $Z_3^{2013} = 252$

B) $Z_1^{2013} = 66$; $Z_2^{2013} = 273$; $Z_3^{2013} = 123$

C) $Z_1^{2013} = 72$; $Z_2^{2013} = 202$; $Z_3^{2013} = 108$

D) $Z_1^{2013} = 165$; $Z_2^{2013} = 194$; $Z_3^{2013} = 50$

E) $Z_1^{2013} = 14$; $Z_2^{2013} = 53$; $Z_3^{2013} = 108$

19. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3		
1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	170	260
2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	330	420
3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,2	0,3	250	310

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 67$; $Z_2^{2013} = 133$; $Z_3^{2013} = 252$

B) $Z_1^{2013} = 66$; $Z_2^{2013} = 273$; $Z_3^{2013} = 123$

C) $Z_1^{2013} = 72$; $Z_2^{2013} = 202$; $Z_3^{2013} = 108$

D) $Z_1^{2013} = 165$; $Z_2^{2013} = 194$; $Z_3^{2013} = 50$

E) $Z_1^{2013} = 14$; $Z_2^{2013} = 53$; $Z_3^{2013} = 108$

20. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3		
1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	210	260
2	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	0,1	200	300
3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,0	250	320

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 67$; $Z_2^{2013} = 133$; $Z_3^{2013} = 252$
 B) $Z_1^{2013} = 66$; $Z_2^{2013} = 273$; $Z_3^{2013} = 123$
 C) $Z_1^{2013} = 72$; $Z_2^{2013} = 202$; $Z_3^{2013} = 108$
 D) $Z_1^{2013} = 165$; $Z_2^{2013} = 194$; $Z_3^{2013} = 50$
 E) $Z_1^{2013} = 14$; $Z_2^{2013} = 53$; $Z_3^{2013} = 108$

21. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,0	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	300	330
2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	250	340
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	130	160

Onda 2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 67$; $Z_2^{2013} = 133$; $Z_3^{2013} = 252$
 B) $Z_1^{2013} = 66$; $Z_2^{2013} = 273$; $Z_3^{2013} = 123$
 C) $Z_1^{2013} = 72$; $Z_2^{2013} = 202$; $Z_3^{2013} = 108$
 D) $Z_1^{2013} = 165$; $Z_2^{2013} = 194$; $Z_3^{2013} = 50$
 E) $Z_1^{2013} = 14$; $Z_2^{2013} = 53$; $Z_3^{2013} = 108$

22. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	100	120
2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	110	160
3	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,3	170	200

Onda 2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 67$; $Z_2^{2013} = 133$; $Z_3^{2013} = 252$
 B) $Z_1^{2013} = 66$; $Z_2^{2013} = 273$; $Z_3^{2013} = 123$
 C) $Z_1^{2013} = 72$; $Z_2^{2013} = 202$; $Z_3^{2013} = 108$
 D) $Z_1^{2013} = 165$; $Z_2^{2013} = 194$; $Z_3^{2013} = 50$

E)) $Z_1^{2013} = 14$; $Z_2^{2013} = 53$; $Z_3^{2013} = 108$

23. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	200	270
2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	250	320
3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	300	380

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

A)) $\begin{pmatrix} 14 & 21 & 8 \\ 7 & 14 & 8 \\ 7 & 7 & 8 \end{pmatrix}$

B)) $\begin{pmatrix} 27 & 32 & 76 \\ 54 & 32 & 114 \\ 81 & 32 & 38 \end{pmatrix}$

C)) $\begin{pmatrix} 20 & 25 & 60 \\ 40 & 25 & 90 \\ 60 & 25 & 30 \end{pmatrix}$

D)) $\begin{pmatrix} 7 & 7 & 16 \\ 14 & 7 & 24 \\ 21 & 7 & 8 \end{pmatrix}$

E)) $\begin{pmatrix} 40 & 75 & 30 \\ 20 & 50 & 30 \\ 20 & 25 & 30 \end{pmatrix}$

24. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	300	380
2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	330	400
3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	300	390

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

$$A) \begin{pmatrix} 38 & 40 & 39 \\ 76 & 40 & 78 \\ 114 & 40 & 39 \end{pmatrix}$$

$$B)) \begin{pmatrix} 8 & 21 & 18 \\ 8 & 7 & 9 \\ 16 & 7 & 18 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 30 & 33 & 30 \\ 60 & 33 & 60 \\ 90 & 33 & 30 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 38 & 120 & 78 \\ 38 & 40 & 39 \\ 76 & 40 & 78 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 8 & 7 & 9 \\ 16 & 7 & 18 \\ 24 & 7 & 9 \end{pmatrix}$$

25. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	300	400
2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	400	460
3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	420	500

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

$$A) \begin{pmatrix} 40 & 92 & 100 \\ 80 & 46 & 150 \\ 40 & 46 & 50 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 10 & 12 & 16 \\ 20 & 6 & 24 \\ 10 & 6 & 8 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 30 & 40 & 42 \\ 60 & 80 & 42 \\ 30 & 80 & 126 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 30 & 80 & 84 \\ 60 & 40 & 126 \\ 30 & 40 & 42 \end{pmatrix}$$

$$E)) \begin{pmatrix} 20 & 6 & 8 \\ 10 & 12 & 8 \\ 20 & 12 & 24 \end{pmatrix}$$

26. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1	350	420
2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	400	500
3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	290	380

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

$$A)) \begin{pmatrix} 14 & 30 & 9 \\ 14 & 10 & 9 \\ 7 & 20 & 27 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 42 & 100 & 0 \\ 126 & 50 & 38 \\ 184 & 50 & 38 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 35 & 80 & 0 \\ 105 & 40 & 29 \\ 70 & 40 & 29 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 70 & 120 & 29 \\ 70 & 40 & 29 \\ 35 & 80 & 87 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 7 & 20 & 0 \\ 21 & 10 & 9 \\ 14 & 10 & 9 \end{pmatrix}$$

27. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	320	400
2	0,2	0,0	0,3	0,2	0,1	0,2	420	520
3	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	400	470

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

A)
$$\begin{pmatrix} 32 & 42 & 80 \\ 64 & 0 & 120 \\ 32 & 42 & 120 \end{pmatrix}$$

B)
$$\begin{pmatrix} 96 & 42 & 40 \\ 64 & 42 & 80 \\ 32 & 42 & 120 \end{pmatrix}$$

C)
$$\begin{pmatrix} 24 & 10 & 7 \\ 16 & 10 & 14 \\ 8 & 10 & 21 \end{pmatrix}$$

D)
$$\begin{pmatrix} 120 & 52 & 47 \\ 80 & 52 & 94 \\ 40 & 52 & 141 \end{pmatrix}$$

E)
$$\begin{pmatrix} 8 & 10 & 14 \\ 16 & 0 & 21 \\ 8 & 10 & 21 \end{pmatrix}$$

28. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbii parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	330	400
2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	450	510
3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	250	350

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

A)
$$\begin{pmatrix} 21 & 6 & 10 \\ 7 & 6 & 20 \\ 21 & 6 & 20 \end{pmatrix}$$

- B) $\begin{pmatrix} 80 & 51 & 70 \\ 0 & 51 & 70 \\ 80 & 51 & 35 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 99 & 45 & 25 \\ 33 & 45 & 50 \\ 99 & 45 & 50 \end{pmatrix}$
- D) $\begin{pmatrix} 101 & 57 & 80 \\ 7 & 57 & 90 \\ 101 & 57 & 55 \end{pmatrix}$
- E) $\begin{pmatrix} 14 & 6 & 20 \\ 0 & 6 & 20 \\ 14 & 6 & 10 \end{pmatrix}$

29. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	300	390
2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	270	350
3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	290	350

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

- A) $\begin{pmatrix} 30 & 54 & 29 \\ 30 & 27 & 29 \\ 90 & 27 & 29 \end{pmatrix}$
- B)) $\begin{pmatrix} 9 & 16 & 6 \\ 9 & 8 & 6 \\ 27 & 8 & 6 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 48 & 51 & 111 \\ 126 & 43 & 41 \\ 105 & 78 & 41 \end{pmatrix}$
- D) $\begin{pmatrix} 39 & 35 & 105 \\ 117 & 35 & 35 \\ 78 & 70 & 35 \end{pmatrix}$

$$E) \begin{pmatrix} 9 & 8 & 18 \\ 27 & 8 & 6 \\ 18 & 16 & 6 \end{pmatrix}$$

30. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	150	200
2	0,1	0,0	0,3	0,1	0,2	0,1	170	230
3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	250	300

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

$$A) \begin{pmatrix} 40 & 46 & 30 \\ 20 & 46 & 30 \\ 40 & 69 & 30 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 40 & 23 & 30 \\ 20 & 0 & 90 \\ 20 & 23 & 60 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 30 & 17 & 25 \\ 15 & 0 & 75 \\ 15 & 17 & 50 \end{pmatrix}$$

$$D)) \begin{pmatrix} 10 & 12 & 5 \\ 5 & 12 & 5 \\ 10 & 18 & 5 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 10 & 6 & 25 \\ 5 & 0 & 75 \\ 5 & 6 & 50 \end{pmatrix}$$

31. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	170	240
2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	170	230
3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	200	300

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

- A) $\begin{pmatrix} 14 & 18 & 10 \\ 14 & 12 & 20 \\ 7 & 12 & 30 \end{pmatrix}$
- B) $\begin{pmatrix} 24 & 23 & 30 \\ 24 & 0 & 30 \\ 48 & 23 & 30 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 48 & 69 & 30 \\ 48 & 46 & 20 \\ 24 & 46 & 90 \end{pmatrix}$
- D) $\begin{pmatrix} 17 & 17 & 20 \\ 17 & 0 & 20 \\ 34 & 17 & 20 \end{pmatrix}$
- E)) $\begin{pmatrix} 7 & 6 & 10 \\ 7 & 0 & 10 \\ 14 & 6 & 10 \end{pmatrix}$

32. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,3	0,1	250	310
2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	300	360
3	0,3	0,2	0,0	0,1	0,1	0,3	270	330

İnvestisiyaların bloklar arasındakı axınları matrisini tərtib edin:

- A)) $\begin{pmatrix} 0 & 18 & 6 \\ 12 & 6 & 12 \\ 6 & 6 & 18 \end{pmatrix}$
- B) $\begin{pmatrix} 62 & 72 & 33 \\ 31 & 36 & 33 \\ 93 & 72 & 0 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 50 & 60 & 27 \\ 25 & 30 & 27 \\ 75 & 60 & 0 \end{pmatrix}$
- D) $\begin{pmatrix} 0 & 90 & 27 \\ 50 & 30 & 54 \\ 25 & 30 & 81 \end{pmatrix}$

$$E) \begin{pmatrix} 0 & 108 & 33 \\ 62 & 36 & 66 \\ 31 & 36 & 99 \end{pmatrix}$$

33. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	150	200
2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	130	160
3	0,3	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	170	220

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

$$A)) \begin{pmatrix} 20 & 16 & 22 \\ 40 & 16 & 66 \\ 60 & 0 & 22 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 15 & 39 & 51 \\ 15 & 0 & 34 \\ 30 & 26 & 34 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 5 & 3 & 5 \\ 10 & 3 & 15 \\ 15 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 5 & 9 & 15 \\ 10 & 0 & 10 \\ 10 & 6 & 10 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 20 & 48 & 66 \\ 40 & 0 & 44 \\ 40 & 32 & 44 \end{pmatrix}$$

34. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	130	170
2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	200	260
3	0,2	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	210	280

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

- A) $\begin{pmatrix} 4 & 12 & 7 \\ 8 & 0 & 14 \\ 4 & 12 & 7 \end{pmatrix}$
- B) $\begin{pmatrix} 26 & 40 & 21 \\ 39 & 20 & 21 \\ 26 & 40 & 0 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 17 & 52 & 28 \\ 34 & 0 & 56 \\ 17 & 52 & 28 \end{pmatrix}$
- D)) $\begin{pmatrix} 34 & 52 & 28 \\ 51 & 26 & 28 \\ 34 & 52 & 0 \end{pmatrix}$
- E) $\begin{pmatrix} 8 & 12 & 7 \\ 12 & 6 & 7 \\ 8 & 12 & 0 \end{pmatrix}$

35. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	220	290
2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	230	300
3	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,1	310	360

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

- A) $\begin{pmatrix} 66 & 46 & 31 \\ 22 & 23 & 93 \\ 44 & 0 & 31 \end{pmatrix}$
- B)) $\begin{pmatrix} 87 & 60 & 36 \\ 29 & 30 & 108 \\ 58 & 0 & 36 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} 22 & 23 & 31 \\ 22 & 69 & 31 \\ 66 & 0 & 31 \end{pmatrix}$

$$D) \begin{pmatrix} 21 & 14 & 5 \\ 7 & 7 & 15 \\ 14 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 29 & 30 & 36 \\ 29 & 90 & 36 \\ 87 & 0 & 36 \end{pmatrix}$$

36. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	190	260
2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,0	200	250
3	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	230	300

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

$$A)) \begin{pmatrix} 52 & 50 & 30 \\ 26 & 25 & 60 \\ 52 & 25 & 90 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 26 & 25 & 90 \\ 78 & 50 & 0 \\ 26 & 25 & 60 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 38 & 40 & 23 \\ 19 & 20 & 46 \\ 38 & 20 & 69 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 7 & 5 & 21 \\ 21 & 10 & 0 \\ 7 & 5 & 14 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 14 & 10 & 7 \\ 7 & 5 & 14 \\ 14 & 5 & 21 \end{pmatrix}$$

37. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013

1	0,3	0.1	0.1	0,1	0,2	0,2	220	270
2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	130	160
3	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	170	240

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

A) $\begin{pmatrix} 66 & 13 & 17 \\ 22 & 13 & 51 \\ 0 & 26 & 17 \end{pmatrix}$

B)) $\begin{pmatrix} 51 & 16 & 24 \\ 27 & 16 & 72 \\ 0 & 32 & 24 \end{pmatrix}$

C) $\begin{pmatrix} 22 & 26 & 34 \\ 22 & 13 & 51 \\ 66 & 13 & 17 \end{pmatrix}$

D) $\begin{pmatrix} 15 & 3 & 7 \\ 5 & 3 & 21 \\ 0 & 6 & 7 \end{pmatrix}$

E) $\begin{pmatrix} 27 & 32 & 48 \\ 27 & 16 & 72 \\ 81 & 16 & 24 \end{pmatrix}$

38. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0.2	0.1	0,1	0,1	0,3	250	300
2	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,2	230	300
3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1	210	260

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

A) $\begin{pmatrix} 30 & 30 & 78 \\ 90 & 30 & 52 \\ 30 & 0 & 26 \end{pmatrix}$

B) $\begin{pmatrix} 50 & 46 & 21 \\ 25 & 23 & 0 \\ 50 & 46 & 63 \end{pmatrix}$

$$C)) \begin{pmatrix} 60 & 60 & 26 \\ 30 & 30 & 0 \\ 60 & 60 & 78 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 5 & 7 & 15 \\ 15 & 7 & 10 \\ 5 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 25 & 23 & 63 \\ 75 & 23 & 42 \\ 25 & 0 & 21 \end{pmatrix}$$

39. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,3	260	320
2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	190	220
3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	270	350

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

$$A) \begin{pmatrix} 26 & 0 & 81 \\ 52 & 19 & 27 \\ 26 & 19 & 54 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 18 & 6 & 8 \\ 12 & 9 & 8 \\ 12 & 3 & 8 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 78 & 38 & 27 \\ 52 & 57 & 27 \\ 52 & 19 & 27 \end{pmatrix}$$

$$D)) \begin{pmatrix} 96 & 44 & 35 \\ 64 & 66 & 35 \\ 64 & 22 & 35 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 32 & 0 & 105 \\ 64 & 22 & 35 \\ 32 & 22 & 70 \end{pmatrix}$$

40. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	300	400
2	0,2	0,0	0,3	0,1	0,3	0,1	430	490
3	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	370	420

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

A)
$$\begin{pmatrix} 30 & 86 & 74 \\ 30 & 129 & 37 \\ 90 & 86 & 0 \end{pmatrix}$$

B)
$$\begin{pmatrix} 40 & 98 & 84 \\ 40 & 147 & 42 \\ 120 & 98 & 0 \end{pmatrix}$$

C)
$$\begin{pmatrix} 0 & 12 & 5 \\ 20 & 0 & 15 \\ 10 & 6 & 15 \end{pmatrix}$$

D)
$$\begin{pmatrix} 10 & 12 & 10 \\ 10 & 18 & 5 \\ 30 & 12 & 0 \end{pmatrix}$$

E)
$$\begin{pmatrix} 0 & 98 & 42 \\ 80 & 0 & 126 \\ 40 & 49 & 126 \end{pmatrix}$$

41. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	300	390
2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	200	260
3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,3	180	220

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

$$A)) \begin{pmatrix} 117 & 26 & 22 \\ 0 & 26 & 44 \\ 117 & 52 & 22 \end{pmatrix}$$

$$B) \begin{pmatrix} 9 & 18 & 4 \\ 18 & 6 & 8 \\ 0 & 12 & 12 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 30 & 60 & 18 \\ 60 & 20 & 36 \\ 0 & 40 & 54 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 27 & 6 & 4 \\ 0 & 6 & 8 \\ 27 & 12 & 4 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 90 & 20 & 18 \\ 0 & 20 & 36 \\ 90 & 40 & 18 \end{pmatrix}$$

42. Aşağıdakı cədvəldə üç funksional blok şəklində aqreqassiya edilmiş makroiqtisadi sistem üzrə ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

	birbaşa məsrəf əmsalları			fond tumunun artımı əmsalları			Məcmu məhsul	
	1	2	3	1	2	3	2012	2013
1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	400	470
2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	330	380
3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	270	340

2013-cü il üçün istehsal vasitələrinin bloklar arası axınları matrisini tərtib edin:

$$A) \begin{pmatrix} 80 & 66 & 27 \\ 120 & 33 & 27 \\ 40 & 33 & 27 \end{pmatrix}$$

$$B)) \begin{pmatrix} 94 & 76 & 34 \\ 141 & 38 & 34 \\ 47 & 38 & 34 \end{pmatrix}$$

$$C) \begin{pmatrix} 7 & 10 & 7 \\ 21 & 5 & 7 \\ 14 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

$$D) \begin{pmatrix} 47 & 76 & 34 \\ 141 & 38 & 34 \\ 94 & 76 & 0 \end{pmatrix}$$

$$E) \begin{pmatrix} 14 & 10 & 7 \\ 21 & 5 & 7 \\ 7 & 5 & 7 \end{pmatrix}$$

43. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 400; \quad x_2^{2012} = 300; \quad x_3^{2012} = 400$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 50$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,2 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,0 & 0,2 & 0,2 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,4 & 0,1 \\ 0,1 & 0,2 & 0,1 \\ 0,2 & 0,2 & 0,1 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

$$A)) \quad Z_1^{2013} = 280; \quad Z_2^{2013} = 159; \quad Z_3^{2013} = 247$$

$$B) \quad Z_1^{2013} = 140; \quad Z_2^{2013} = 104; \quad Z_3^{2013} = 119$$

$$C) \quad Z_1^{2013} = 139; \quad Z_2^{2013} = 127; \quad Z_3^{2013} = 199$$

$$D) \quad Z_1^{2013} = 110; \quad Z_2^{2013} = 111; \quad Z_3^{2013} = 178$$

$$E) \quad Z_1^{2013} = 94; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 173$$

44. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 170; \quad x_2^{2012} = 200; \quad x_3^{2012} = 220$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 30$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,2 & 0,1 & 0,3 \\ 0,2 & 0,0 & 0,2 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,2 & 0,1 \\ 0,1 & 0,0 & 0,2 \\ 0,1 & 0,2 & 0,3 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

$$A) \quad Z_1^{2013} = 280; \quad Z_2^{2013} = 159; \quad Z_3^{2013} = 247$$

$$B)) \quad Z_1^{2013} = 140; \quad Z_2^{2013} = 104; \quad Z_3^{2013} = 119$$

$$C) \quad Z_1^{2013} = 139; \quad Z_2^{2013} = 127; \quad Z_3^{2013} = 199$$

$$D) \quad Z_1^{2013} = 110; \quad Z_2^{2013} = 111; \quad Z_3^{2013} = 178$$

$$E) \quad Z_1^{2013} = 94; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 173$$

45. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 200; \quad x_2^{2012} = 250; \quad x_3^{2012} = 300$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 60; \quad \Delta x_3 = 50$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,1 & 0,3 & 0,1 \\ 0,1 & 0,1 & 0,2 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,0 & 0,2 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 280; \quad Z_2^{2013} = 159; \quad Z_3^{2013} = 247$

B) $Z_1^{2013} = 140; \quad Z_2^{2013} = 104; \quad Z_3^{2013} = 119$

C) $Z_1^{2013} = 139; \quad Z_2^{2013} = 127; \quad Z_3^{2013} = 199$

D) $Z_1^{2013} = 110; \quad Z_2^{2013} = 111; \quad Z_3^{2013} = 178$

E) $Z_1^{2013} = 94; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 173$

46. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 230; \quad x_2^{2012} = 220; \quad x_3^{2012} = 280$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 80; \quad \Delta x_3 = 60$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,3 \\ 0,4 & 0,0 & 0,1 \\ 0,1 & 0,1 & 0,2 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,1 & 0,2 & 0,2 \\ 0,2 & 0,1 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 280; \quad Z_2^{2013} = 159; \quad Z_3^{2013} = 247$

B) $Z_1^{2013} = 140; \quad Z_2^{2013} = 104; \quad Z_3^{2013} = 119$

C) $Z_1^{2013} = 139; \quad Z_2^{2013} = 127; \quad Z_3^{2013} = 199$

D) $Z_1^{2013} = 110; \quad Z_2^{2013} = 111; \quad Z_3^{2013} = 178$

E) $Z_1^{2013} = 94; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 173$

47. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 180; \quad x_2^{2012} = 220; \quad x_3^{2012} = 300$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 80; \quad \Delta x_3 = 60$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 & 0,1 \\ 0,2 & 0,1 & 0,3 \\ 0,1 & 0,3 & 0,1 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,3 & 0,1 & 0,1 \\ 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,2 & 0,2 & 0,1 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 280; \quad Z_2^{2013} = 159; \quad Z_3^{2013} = 247$

B) $Z_1^{2013} = 140; \quad Z_2^{2013} = 104; \quad Z_3^{2013} = 119$

C) $Z_1^{2013} = 139; \quad Z_2^{2013} = 127; \quad Z_3^{2013} = 199$

D) $Z_1^{2013} = 110; \quad Z_2^{2013} = 111; \quad Z_3^{2013} = 178$

E) $Z_1^{2013} = 94; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 173$

48. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; \quad x_2^{2012} = 290; \quad x_3^{2012} = 340$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 60$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,0 & 0,3 \\ 0,2 & 0,3 & 0,1 \\ 0,1 & 0,1 & 0,3 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,1 & 0,2 \\ 0,2 & 0,0 & 0,1 \\ 0,3 & 0,1 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 184; \quad Z_2^{2013} = 135; \quad Z_3^{2013} = 157$

B) $Z_1^{2013} = 61; \quad Z_2^{2013} = 149; \quad Z_3^{2013} = 139$

C) $Z_1^{2013} = 55; \quad Z_2^{2013} = 26; \quad Z_3^{2013} = 116$

D) $Z_1^{2013} = 48; \quad Z_2^{2013} = 178; \quad Z_3^{2013} = 52$

E) $Z_1^{2013} = 143; \quad Z_2^{2013} = 117; \quad Z_3^{2013} = 43$

49. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 150; \quad x_2^{2012} = 200; \quad x_3^{2012} = 180$$

$$\Delta x_1 = 30; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 70$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,0 & 0,2 & 0,2 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,3 \\ 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,3 & 0,0 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 184; \quad Z_2^{2013} = 135; \quad Z_3^{2013} = 157$

B) $Z_1^{2013} = 61; \quad Z_2^{2013} = 149; \quad Z_3^{2013} = 139$

C) $Z_1^{2013} = 55; \quad Z_2^{2013} = 26; \quad Z_3^{2013} = 116$

D) $Z_1^{2013} = 48; \quad Z_2^{2013} = 178; \quad Z_3^{2013} = 52$

E) $Z_1^{2013} = 143; \quad Z_2^{2013} = 117; \quad Z_3^{2013} = 43$

50. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 110; \quad x_2^{2012} = 120; \quad x_3^{2012} = 150$$

$$\Delta x_1 = 40; \quad \Delta x_2 = 20; \quad \Delta x_3 = 50$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,3 & 0,1 \\ 0,3 & 0,1 & 0,2 \\ 0,0 & 0,3 & 0,1 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 & 0,2 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,2 & 0,2 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

A) $Z_1^{2013} = 184; \quad Z_2^{2013} = 135; \quad Z_3^{2013} = 157$

B) $Z_1^{2013} = 61; \quad Z_2^{2013} = 149; \quad Z_3^{2013} = 139$

C) $Z_1^{2013} = 55; \quad Z_2^{2013} = 26; \quad Z_3^{2013} = 116$

D) $Z_1^{2013} = 48; \quad Z_2^{2013} = 178; \quad Z_3^{2013} = 52$

E) $Z_1^{2013} = 143; \quad Z_2^{2013} = 117; \quad Z_3^{2013} = 43$

51. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 100; \quad x_2^{2012} = 200; \quad x_3^{2012} = 120$$

$$\Delta x_1 = 20; \quad \Delta x_2 = 50; \quad \Delta x_3 = 30$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,0 & 0,3 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \\ 0,1 & 0,2 & 0,1 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 & 0,1 \\ 0,1 & 0,0 & 0,2 \\ 0,1 & 0,2 & 0,3 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 184$; $Z_2^{2013} = 135$; $Z_3^{2013} = 157$
 B) $Z_1^{2013} = 61$; $Z_2^{2013} = 149$; $Z_3^{2013} = 139$
 C) $Z_1^{2013} = 55$; $Z_2^{2013} = 26$; $Z_3^{2013} = 116$
 D) $Z_1^{2013} = 48$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 52$
 E) $Z_1^{2013} = 143$; $Z_2^{2013} = 117$; $Z_3^{2013} = 43$

52. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu sistem üzrə aşağıdakı ekzogen təbiətli parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 190; \quad x_2^{2012} = 210; \quad x_3^{2012} = 150$$

$$\Delta x_1 = 40; \quad \Delta x_2 = 50; \quad \Delta x_3 = 20$$

$$a = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,2 & 0,2 & 0,2 \\ 0,1 & 0,3 & 0,0 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 0,3 & 0,1 & 0,2 \\ 0,1 & 0,1 & 0,1 \\ 0,3 & 0,2 & 0,2 \end{pmatrix}$$

2013-cü ildə funksional blokların xalis son məhsulları nə qədər olacaqdır?

- A) $Z_1^{2013} = 184$; $Z_2^{2013} = 135$; $Z_3^{2013} = 157$
 B) $Z_1^{2013} = 61$; $Z_2^{2013} = 149$; $Z_3^{2013} = 139$
 C) $Z_1^{2013} = 55$; $Z_2^{2013} = 26$; $Z_3^{2013} = 116$
 D) $Z_1^{2013} = 48$; $Z_2^{2013} = 178$; $Z_3^{2013} = 52$
 E) $Z_1^{2013} = 143$; $Z_2^{2013} = 117$; $Z_3^{2013} = 43$

53. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 230; \quad x_2^{2012} = 260; \quad x_3^{2012} = 120$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 40;$$

$$Z_1^{2013} = 156; \quad Z_2^{2013} = 114; \quad Z_3^{2013} = 50$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,1$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,3$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,2$; $b_{32} = 0,2$; $b_{33} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 3-cü funksional blokun məhsul artımı (Δx_3) nə qədər olacaqdır?

- A) 80
 B) 50
 C) 28
 D) 100

E) 75

54. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; \quad x_2^{2012} = 400; \quad x_3^{2012} = 420$$

$$\Delta x_1 = 100; \quad \Delta x_3 = 80;$$

$$Z_1^{2013} = 134; \quad Z_2^{2013} = 154; \quad Z_3^{2013} = 308$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2$; $a_{22} = 0,1$; $a_{23} = 0,3 - ə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,1$; $b_{22} = 0,2$; $b_{23} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 2-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_2) nə qədər olacaqdır?

A) 49

B) 60

C) 90

D) 70

E) 65

55. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 200; \quad x_2^{2012} = 300; \quad x_3^{2012} = 350$$

$$\Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 80;$$

$$Z_1^{2013} = 96; \quad Z_2^{2013} = 193; \quad Z_3^{2013} = 167$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,0$; $a_{13} = 0,3 - ə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,2$; $b_{12} = 0,1$; $b_{13} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 1-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_1) nə qədər olacaqdır?

A) 54

B) 85

C) 100

D) 90

E) 70

56. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 320; \quad x_2^{2012} = 420; \quad x_3^{2012} = 400$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_3 = 70;$$

$$Z_1^{2013} = 173; \quad Z_2^{2013} = 259; \quad Z_3^{2013} = 198$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2$; $a_{22} = 0,0$; $a_{23} = 0,3 - \text{ə}$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,2$; $b_{22} = 0,1$; $b_{23} = 0,2 - \text{ə}$ bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 2-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_2) nə qədər olacaqdır?

A)) 100

B) 90

C) 55

D) 70

E) 80

57. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 200; \quad x_2^{2012} = 250; \quad x_3^{2012} = 300$$

$$\Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 80;$$

$$Z_1^{2013} = 92; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 207$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,1$; $a_{13} = 0,2 - \text{yə}$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,2$; $b_{12} = 0,3$; $b_{13} = 0,1 - \text{ə}$ bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 1-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_1) nə qədər olacaqdır?

A)) 70

B) 90

C) 60

D) 100

E) 55

58. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 330; \quad x_2^{2012} = 450; \quad x_3^{2012} = 250$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 60;$$

$$Z_1^{2013} = 162; \quad Z_2^{2013} = 356; \quad Z_3^{2013} = 137$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,2$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,1 - \text{ə}$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü

sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,3$; $b_{32} = 0,1$; $b_{33} = 0,2$ –yə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 3-cü funksional blokun məhsul artımı (Δx_3) nə qədər olacaqdır?

- A) 85
- B)) 100
- C) 90
- D) 55
- E) 60

59. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; \quad x_2^{2012} = 270; \quad x_3^{2012} = 290$$

$$\Delta x_2 = 80; \quad \Delta x_3 = 60;$$

$$Z_1^{2013} = 180; \quad Z_2^{2013} = 140; \quad Z_3^{2013} = 126$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,1$; $a_{13} = 0,3$ –ə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,1$; $b_{12} = 0,2$; $b_{13} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 1-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_1) nə qədər olacaqdır?

- A) 100
- B)) 90
- C) 70
- D) 40
- E) 85

60. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 370; \quad x_2^{2012} = 330; \quad x_3^{2012} = 200$$

$$\Delta x_1 = 50; \quad \Delta x_2 = 70;$$

$$Z_1^{2013} = 202; \quad Z_2^{2013} = 206; \quad Z_3^{2013} = 102$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,1$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,1$ –ə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,2$; $b_{32} = 0,2$; $b_{33} = 0,2$ –yə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 3-cü funksional blokun məhsul artımı (Δx_3) nə qədər olacaqdır?

- A) 90
- B) 100

- C)) 40
D) 55
E) 65

61. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 350; \quad x_2^{2012} = 400; \quad x_3^{2012} = 290$$

$$\Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 90;$$

$$Z_1^{2013} = 225; \quad Z_2^{2013} = 253; \quad Z_3^{2013} = 154$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,2$; $a_{13} = 0,0$ – a , fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,2$; $b_{12} = 0,3$; $b_{13} = 0,1$ – ə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 1-ci funksional blokun məhsul artımı (Δx_1) nə qədər olacaqdır?

- A) 100
B) 55
C)) 70
D) 95
E) 80

62. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; \quad x_2^{2012} = 330; \quad x_3^{2012} = 300$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 70;$$

$$Z_1^{2013} = 216; \quad Z_2^{2013} = 182; \quad Z_3^{2013} = 156$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,3$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,1$ – ə , fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,2$; $b_{32} = 0,1$; $b_{33} = 0,2$ – yə bərabər olarsa, onda 2013-cü ildə 3-cü funksional blokun məhsul artımı (Δx_3) nə qədər olacaqdır?

- A) 100
B) 70
C) 65
D)) 90
E) 85

63. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 200; \quad x_2^{2012} = 250;$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 80$$

$$Z_1^{2013} = 92; \quad Z_2^{2013} = 91; \quad Z_3^{2013} = 207$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,3$; $a_{32} = 0,1$; $a_{33} = 0,1 - \epsilon$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,1$; $b_{32} = 0,1$; $b_{33} = 0,1 - \epsilon$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 3-cü funksional blokun məcmu məhsulu (x_3^{2012}) nə qədər olmuşdur?

A)) 300

B) 400

C) 330

D) 420

E) 200

64. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; \quad x_3^{2012} = 300;$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 90$$

$$Z_1^{2013} = 216; \quad Z_2^{2013} = 182; \quad Z_3^{2013} = 156$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,2$; $a_{22} = 0,1$; $a_{23} = 0,2 - \gamma$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,1$; $b_{22} = 0,1$; $b_{23} = 0,1 - \epsilon$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 2-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_2^{2012}) nə qədər olmuşdur?

A) 500

B) 350

C) 440

D) 280

E)) 330

65. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_2^{2012} = 400; x_3^{2012} = 420;$$

$$\Delta x_1 = 100; \Delta x_2 = 60; \Delta x_3 = 80$$

$$Z_1^{2013} = 134; Z_2^{2013} = 154; Z_3^{2013} = 308$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1$; $a_{12} = 0,2$; $a_{13} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,2$; $b_{12} = 0,1$; $b_{13} = 0,1$ –ə bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 1-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_1^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 400
- B) 430
- C) 300
- D) 280
- E) 200

66. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 330; x_3^{2012} = 250;$$

$$\Delta x_1 = 70; \Delta x_2 = 60; \Delta x_3 = 100$$

$$Z_1^{2013} = 162; Z_2^{2013} = 356; Z_3^{2013} = 137$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,0$; $a_{22} = 0,1$; $a_{23} = 0,2$ –yə, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,1$; $b_{22} = 0,1$; $b_{23} = 0,2$ –ə bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 2-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_2^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 300
- B) 400
- C) 550
- D) 290
- E) 450

67. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 300; x_2^{2012} = 270;$$

$$\Delta x_1 = 90; \Delta x_2 = 80; \Delta x_3 = 60$$

$$Z_1^{2013} = 180; Z_2^{2013} = 140; Z_3^{2013} = 126$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,2$; $a_{32} = 0,2$; $a_{33} = 0,1 - ə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,3$; $b_{32} = 0,1$; $b_{33} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 3-cü funksional blokun məcmu məhsulu (x_3^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A)) 290
- B) 300
- C) 450
- D) 600
- E) 270

68. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 370; \quad x_3^{2012} = 200;$$

$$\Delta x_1 = 50; \quad \Delta x_2 = 70; \quad \Delta x_3 = 40$$

$$Z_1^{2013} = 202; \quad Z_2^{2013} = 206; \quad Z_3^{2013} = 102$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,1$; $a_{22} = 0,2$; $a_{23} = 0,2 - ə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,1$; $b_{22} = 0,1$; $b_{23} = 0,3 - ə$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 2-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_2^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 400
- B) 390
- C) 270
- D) 300
- E)) 330

69. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_2^{2012} = 270; \quad x_3^{2012} = 310;$$

$$\Delta x_1 = 90; \quad \Delta x_2 = 80; \quad \Delta x_3 = 100$$

$$Z_1^{2013} = 53; \quad Z_2^{2013} = 165; \quad Z_3^{2013} = 213$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,2$; $a_{12} = 0,2$; $a_{13} = 0,2 - yə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,1$; $b_{12} = 0,1$; $b_{13} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa,

onda 2012-ci ildə 1-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_1^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 350
- B) 420
- C) 360
- D)) 200
- E) 220

70. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 200; \quad x_2^{2012} = 300;$$

$$\Delta x_1 = 90; \quad \Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 80$$

$$Z_1^{2013} = 96; \quad Z_2^{2013} = 193; \quad Z_3^{2013} = 167$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri $a_{31} = 0,2; \quad a_{32} = 0,1; \quad a_{33} = 0,3 - ə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 3-cü sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{31} = 0,2; \quad b_{32} = 0,1; \quad b_{33} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 3-cü funksional blokun məcmu məhsulu (x_3^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A)) 350
- B) 400
- C) 360
- D)420
- E) 300

71. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_2^{2012} = 420; \quad x_3^{2012} = 400;$$

$$\Delta x_1 = 80; \quad \Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 70$$

$$Z_1^{2013} = 173; \quad Z_2^{2013} = 259; \quad Z_3^{2013} = 198$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{11} = 0,1; \quad a_{12} = 0,1; \quad a_{13} = 0,2 - yə$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 1-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{11} = 0,3; \quad b_{12} = 0,1; \quad b_{13} = 0,1 - ə$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 1-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_1^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 200
- B) 250

- C)) 320
D)410
E) 370

72. Makroiqtisadi sistem üç funksional blok şəklində aqreqasiya edilmişdir. Bu funksional bloklar üzrə 2012-cu il üçün aşağıdakı makroiqtisadi parametrlər verilmişdir:

$$x_1^{2012} = 350; \quad x_3^{2012} = 290;$$

$$\Delta x_1 = 70; \quad \Delta x_2 = 100; \quad \Delta x_3 = 90$$

$$Z_1^{2013} = 225; \quad Z_2^{2013} = 253; \quad Z_3^{2013} = 154$$

Əgər birbaşa məsrəf əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri $a_{21} = 0,3$; $a_{22} = 0,1$; $a_{23} = 0,1 - \epsilon$, fond tutumu artımı əmsalları matrisinin 2-ci sətir elementlərinin qiymətləri isə $b_{21} = 0,2$; $b_{22} = 0,1$; $b_{23} = 0,1 - \epsilon$ bərabər olarsa, onda 2012-ci ildə 2-ci funksional blokun məcmu məhsulu (x_2^{2012}) nə qədər olmuşdur?

- A) 500
B)) 400
C) 300
D) 250
E) 450

73. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	2	8	200
A_2	14	9	1	300
A_3	17	11	3	300
İstehlakçıların tələbi	150	250	400	800 800

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 100 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A)) $Z=2750$
B) $Z=4250$

- C) $Z=3960$
 D) $Z=3650$
 E) $Z=2450$

74. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	2	7	200
A_2	1	6	50
A_3	8	3	200
İstehlakçıların tələbi	300	150	450 / 450

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 50 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1250$
 B) $Z=1200$
 C) $Z=1050$
 D) $Z=900$
 E) $Z=1300$

75. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	6	8	2	50
A_2	5	1	9	220
A_3	3	4	7	300
İstehlakçıların tələbi	200	100	270	

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə üçüncü istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 70 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=2020$
- B) $Z=2580$
- C) $Z=1950$
- D) $Z=2005$
- E) $Z=1590$

76. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	4	7	1	300
A_2	8	2	6	600
İstehlakçıların tələbi	200	500	200	900 900

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 100 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=3500$
- B) $Z=3300$
- C) $Z=2400$
- D) $Z=2200$
- E) $Z=2850$

77. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	6	8	1	200

A_2	9	2	7	130
A_3	5	10	3	120
İstehlakçıların tələbi	150	200	100	450 / 450

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 50 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1700$
 B) $Z=4760$
 C) $Z=1550$
 D) $Z=2300$
 E) $Z=1450$

78. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	5	8	120
A_2	2	6	110
A_3	4	1	140
İstehlakçıların tələbi	130	240	370 / 370

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 30 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1200$
 B) $Z=1260$
 C) $Z=1000$
 D) $Z=1150$
 E) $Z=1520$

79. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	9	1	210
A_2	6	8	3	220
İstehlakçıların tələbi	100	230	100	430 430

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 30 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını iki dəfə nəzərə alma üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=2210$
 B) $Z=2450$
 C) $Z=2650$
 D) $Z=1900$
 E) $Z=1850$

80. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar				Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	B_4	
A_1	6	4	5	3	130
A_2	9	2	2	7	180
A_3	13	12	10	2	190
İstehlakçıların tələbi	125	145	100	130	500 500

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 100 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1990$
 B) $Z=1790$

- C) $Z=2200$
 D) $Z=1950$
 E) $Z=1500$

81. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	2	1	9	100
A_2	8	3	6	150
A_3	10	4	4	200
A_4	15	10	8	150
İstehlakçılar ın tələbi	220	180	200	600 600

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 50 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=3250$
 B) $Z=2100$
 C) $Z=3150$
 D) $Z=2900$
 E) $Z=1550$

82. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar				Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	B_4	
A_1	1	5	9	10	70
A_2	9	4	2	3	80
A_3	10	7	12	11	50

İstehlakçıların tələbi	35	55	55	55	200	200
---------------------------	----	----	----	----	-----	-----

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 30 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1055$
 B) $Z=1100$
 C) $Z=1250$
 D) $Z=1025$
 E) $Z=2050$

83. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	3	1	90
A_2	9	2	6	110
A_3	11	8	10	100
İstehlakçıların tələbi	130	70	100	300 300

Lokal sistem
istehsalçı ilə
istehlakçı
daşınan
həcmi ən azı
bərabər

üzrə birinci
üçüncü
arasında
məhsulun
80 vahidə
olmalıdır.

Bu şərti

alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1660$
 B) $Z=1560$
 C) $Z=1420$
 D) $Z=1600$
 E) $Z=1580$

84. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə	İstehlakçılar	Müəssisələrin
---------------	---------------	---------------

daxil olan müəssisələr	B_1	B_2	B_3	B_4	təklifi
A_1	5	6	15	10	80
A_2	2	3	10	1	80
A_3	8	9	12	3	60
İstehlakçıların tələbi	45	45	60	70	220 220

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə üçüncü istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 45 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını iki dəfə nəzərə alma üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=715$
 B) $Z=1255$
 C) $Z=1305$
 D) $Z=1450$
 E) $Z=975$

85. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	6	10	100
A_2	7	4	1	50
A_3	3	2	5	100
İstehlakçıların tələbi	70	70	110	250 250

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 60 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1060$
 B) $Z=860$
 C) $Z=1100$
 D) $Z=960$

E) $Z=1250$

86. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	9	5	8	60
A_2	4	1	7	30
A_3	10	7	6	100
İstehlakçıların tələbi	50	50	90	190 190

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 20 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=950$
 B) $Z=800$
 C) $Z=1100$
 D) $Z=1200$
 E) $Z=1300$

87. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar				Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	B_4	
A_1	4	7	1	4	100
A_2	2	9	6	5	120
A_3	9	3	1	10	180
İstehlakçıların tələbi	90	110	50	150	200 200

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə üçüncü istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən azı 35 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və lokal sistem üzrə məcmu daşınma xərclərini hesablayın.

- A) $Z=1310$
 B) $Z=1350$
 C) $Z=1500$
 D) $Z=1460$
 E) $Z=1660$

88. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	8	3	60
A_2	7	4	7	40
A_3	1	9	10	150
İstehlakçıların tələbi	80	80	90	250 250

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə üçüncü istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 40 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:4\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 50
 B) 40
 C) 20
 D) 60
 E) 90

89. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	2	3	60

A_2	1	4	40
A_3	8	9	50
İstehlakçıların tələbi	80	70	150 / 150

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 35 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və bu planda $\{1:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 0
- B) 60
- C) 25
- D) 35
- E) 20

90. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	1	2	5	40
A_2	6	5	9	50
A_3	3	9	4	110
İstehlakçıların tələbi	60	60	80	200 / 200

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 15 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Şimal-qərb bucağı üsulu ilə qurun və bu planda $\{2:3\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 0
- B) 40
- C) 20
- D) 80
- E) 15

91. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	3	7	8	100
A_2	4	2	10	150
A_3	1	9	5	150
İstehlakçıların tələbi	90	110	200	400 400

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 50 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və bu planda $\{2:3\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 100
- B) 0
- C) 40
- D) 60
- E) 90

92. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	3	2	1	50

A_2	5	6	3	120
A_3	8	7	4	80
İstehlakçılar ın tələbi	100	75	75	250 250

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 35 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 40
- B) 25
- C) 75
- D) 0
- E) 35

93. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	8	2	1	70
A_2	3	9	5	60
A_3	5	10	7	70
İstehlakçılar ın tələbi	70	70	60	200 200

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 40 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 60
- B) 0
- C) 30

- D) 10
E) 40

94. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	9	2	70
A_2	4	5	50
A_3	3	6	30
İstehlakçıların tələbi	75	75	150 / 150

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 25 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını ən kiçik element üsulu ilə qurun və bu planda $\{2:1\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 45
B) 25
C) 70
D) 0
E) 5

95. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	1	6	4	200
A_2	9	5	8	300
İstehlakçıların tələbi	150	200	150	500 / 500

Lokal sistem üzrə birinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 60 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc

daşınmalar planini ən kiçik element üsulu ilə qurun və bu planda $\{2:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 200
- B)) 60
- C) 150
- D) 0
- E) 50

96. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	5	2	9	80
A_2	7	1	6	80
A_3	4	3	10	100
İstehlakçıların tələbi	100	80	80	260 260

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 70 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planini iki dəfə nəzərə üsulu ilə qurun və bu planda $\{1:3\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 0
- B) 70
- C) 100
- D) 80
- E)) 50

97. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	2	1	5	70
A_2	4	8	7	80

A_3	6	3	10	80
İstehlakçılar ın tələbi	60	70	100	230 / 230

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə üçüncü istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 45 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını iki dəfə nəzərə üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:3\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A)) 25
- B) 80
- C) 60
- D) 0
- E) 55

98. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	9	1	50
A_2	6	8	60
A_3	7	2	40
İstehlakçıların tələbi	90	60	150 / 150

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 60 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını iki dəfə nəzərə üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:1\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 30
- B)) 0
- C) 10
- D) 50
- E) 60

99. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	9	7	1	80
A_2	2	3	8	90
A_3	5	10	4	80
İstehlakçıların tələbi	100	100	50	250 / 250

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 40 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və bu planda $\{2:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 70
- B) 0
- C) 60
- D) 30
- E) 20

100. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	7	1	100
A_2	5	4	55
A_3	2	7	45
İstehlakçıların tələbi	90	110	200 / 200

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 25 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və bu planda $\{1:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 100

- B) 45
C) 0
D)) 15
E) 85

101. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar			Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	B_3	
A_1	1	9	9	50
A_2	10	1	8	100
A_3	7	5	4	120
İstehlakçılar ın tələbi	50	130	90	270 270

Lokal sistem üzrə üçüncü istehsalçı ilə birinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 35 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və bu planda $\{1:1\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 90
B) 0
C) 50
D) 100
E)) 35

102. Aşağıdakı cədvəldə birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin ekzogen parametrləri verilmişdir:

Lokal sistemə daxil olan müəssisələr	İstehlakçılar		Müəssisələrin təklifi
	B_1	B_2	
A_1	3	5	150
A_2	8	1	50
A_3	11	3	100

İstehlakçıların tələbi	200	100	300 / 300
---------------------------	-----	-----	-----------

Lokal sistem üzrə ikinci istehsalçı ilə ikinci istehlakçı arasında daşınan məhsulun həcmi ən çoxu 90 vahidə bərabər olmalıdır. Bu şərti nəzərə alaraq başlanğıc daşınmalar planını Fogelin approksimasiya üsulu ilə qurun və bu planda $\{3:2\}$ kommunikasiyası üzrə daşınan məhsulun miqdarını müəyyən edin

- A) 100
- B) 150
- C) 0
- D) 40
- E) 10

103. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5×4 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 4 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2,3
 - B) yalnız 2,3,4
 - C) yalnız 1,3,4
 - D) yalnız 2,3
 - E) yalnız 1,2

104. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 4×4 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 3 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 4 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
 - B) yalnız 1,2,3
 - C) yalnız 1,3,4
 - D) yalnız 2,3
 - E) yalnız 2,3,4

105. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 7×4 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
3. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə

4. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə

- A) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C)) yalnız 1,3,4
- D) yalnız 2,3
- E) yalnız 2,3,4

106. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 7×9 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

- 1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
- 2. Əgər planda 13 element sıfırdan böyükdürsə
- 3. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
- 4. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə
- A)) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C) yalnız 1,3,4
- D) yalnız 2,3
- E) yalnız 2,3,4

107. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5×7 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

- 1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
- 2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
- 3. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
- 4. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C) yalnız 1,3,4
- D)) yalnız 1,4
- E) yalnız 2,3,4

108. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 8×7 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

- 1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
- 2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
- 3. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
- 4. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C) yalnız 1,3,4
- D)) yalnız 1,4
- E) yalnız 2,3,4

109. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5x5 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
3. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
4. Əgər planda 4 element sıfırdan böyükdürsə

- A) yalnız 1,2
- B)) yalnız 1,2,3
- C) yalnız 1,3,4
- D) yalnız 1,4
- E) yalnız 2,3,4

110. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 9x9 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
3. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
4. Əgər planda 13 element sıfırdan böyükdürsə

- A) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C) yalnız 1,3,4
- D)) yalnız 1,4
- E) yalnız 2,3,4

111. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 4x8 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
3. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
4. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə

- A) yalnız 1,2
- B) yalnız 1,2,3
- C)) yalnız 1,3,4
- D) yalnız 1,4
- E) yalnız 2,3,4

112. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 6x9 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə
3. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
4. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə

- A) yalnız 1
- B) yalnız 3

- C) yalnız 1 və 2
- D)) yalnız 3 və 4
- E) yalnız 1, 3 və 4

113. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 12x8 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 18 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 15 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 12 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 2
 - B) yalnız 3 və 4
 - C) yalnız 1
 - D) yalnız 1 və 2
 - E)) yalnız 1, 2 və 3

114. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 3x9 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 3 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 2
 - B)) yalnız 1 və 2
 - C) yalnız 1, 2 və 4
 - D) yalnız 3 və 4
 - E) yalnız 4

115. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 7x5 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 7 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 8 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
- A)) yalnız 1, 2 və 3
 - B) yalnız 3
 - C) yalnız 1 və 2
 - D) yalnız 3 və 4
 - E) yalnız 1, 3 və 4

116. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 4x11 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 11 element sıfırdan böyükdürsə
2. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə

3. Əgər planda 13 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 12 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1
 - B) yalnız 2
 - C) yalnız 1 və 2
 - D)) yalnız 1, 3 və 4
 - E) yalnız 1, 2 və 3

117. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 6×6 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 5 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 6 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
 - B) yalnız 1,2,3
 - C)) yalnız 1,3,4
 - D) yalnız 1,4
 - E) yalnız 2,3,4

118. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 10×5 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 11 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 12 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 13 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 14 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
 - B)) yalnız 1,2,3
 - C) yalnız 1,3,4
 - D) yalnız 4
 - E) yalnız 2,3,4

119. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 3×10 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 12 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 11 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1
 - B) yalnız 1,2,3
 - C) yalnız 1,3,4
 - D) yalnız 1,4
 - E)) yalnız 3,4

120. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 6×11 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 14 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 12 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 16 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
- A)) yalnız 1,2
 B) yalnız 1,2,3
 C) yalnız 1,3,4
 D) yalnız 3,4
 E) yalnız 2,3,4

121. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 8×8 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 11 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 15 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 4
 B)) yalnız 1,2,3
 C) yalnız 1,3,4
 D) yalnız 1,4
 E) yalnız 2,3,4

122. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 7×10 ölçülüdür. Hansı halda bu modelin daşınmalar planı cırlaşmış plan olacaqdır?

1. Əgər planda 16 element sıfırdan böyükdürsə
 2. Əgər planda 9 element sıfırdan böyükdürsə
 3. Əgər planda 10 element sıfırdan böyükdürsə
 4. Əgər planda 13 element sıfırdan böyükdürsə
- A) yalnız 1,2
 B) yalnız 1,2,3
 C) yalnız 1,3,4
 D) yalnız 1,4
 E)) yalnız 3,4

123. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli $m \times n$ ölçülüdür. Cırlaşma halında daşınmalar planının $x_{ij} > 0$ elementlərinin R sayı üçün aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru olacaqdır?

- A) $R = n$, əgər $m > n - s$
 B) $R = m$, əgər $m < n - s$
 C) $R = n - m$, əgər $n > m - s$
 D)) $R = n$, əgər $m < n - s$

C) $R = n + m - 1$, əgər $n = m - s$

124. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 6x8 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 14 element
- B) 13 element
- C) 6 element
- D) 8 element
- E) 9 element

125. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 8x8 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 16 element
- B) 15 element
- C) 8 element
- D) 7 element
- E) 10 element

126. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5x9 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 13 element
- B) 11 element
- C) 8 element
- D) 14 element
- E) 9 element

127. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5x7 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 10 element
- B) 7 element
- C) 12 element
- D) 9 element
- E) 11 element

128. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 4x10 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 10
- B) 4
- C) 14
- D) 13
- E) 15

129. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 12×7 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 7
- B)) 12
- C) 19
- D) 18
- E) 20

130. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 3×11 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 3
- B) 13
- C) 15
- D) 14
- E)) 11

131. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5×6 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 5
- B)) 6
- C) 10
- D) 12
- E) 13

132. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 9×7 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən azı neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 15
- B) 17
- C) 18
- D)) 9
- E) 7

133. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 3×7 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 3
- B) 7
- C) 10
- D)) 9
- E) 8

134. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 4x8 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 12
- E) 11

135. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 2x3 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 5
- B) 3
- C) 2
- D) 4
- E) 10

136. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5x9 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 13
- B) 12
- C) 8
- D) 9
- E) 14

137. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 7x4 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 11
- B) 9
- C) 10
- D) 7
- E) 12

138. Birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modeli 5x5 ölçülüdür. Optimal daşınmalar planında ən çoxu neçə element üçün $x_{ij} > 0$ şərti ödənəcəkdir?

- A) 10
- B) 8
- C) 5
- D) 9
- E) 12

139. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 15 & 0 & 15 & 0 \\ 0 & 12 & 8 & 0 \\ 0 & 25 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 17 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -5 & 0 & -10 \\ 2 & 0 & 0 & 4 \\ -8 & 0 & -9 & 0 \\ 5 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 7 & 0 & 23 & 0 \\ 0 & 20 & 0 & 0 \\ 8 & 17 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 17 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 15 & 0 & 15 & 0 \\ 0 & 12 & 8 & 0 \\ 0 & 25 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 17 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 15 & 12 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 20 & 0 \\ 0 & 25 & 0 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 17 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 15 & 0 & 15 & 0 \\ 0 & 20 & 0 & 0 \\ 0 & 17 & 8 & 0 \\ 0 & 8 & 0 & 17 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 15 & 0 & 3 & 12 \\ 0 & 0 & 20 & 0 \\ 0 & 25 & 0 & 0 \\ 0 & 20 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

140. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -7 \\ -5 & 4 & 0 & 0 \\ -3 & -2 & 0 & 5 \\ 1 & 0 & -1 & 6 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 15 & 25 & 0 \\ 20 & 0 & 0 & 40 \\ 0 & 0 & 50 & 0 \\ 0 & 40 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 15 & 35 & 0 \\ 0 & 0 & 20 & 40 \\ 30 & 0 & 20 & 0 \\ 0 & 40 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 30 & 0 & 20 & 0 \\ 0 & 0 & 20 & 40 \\ 0 & 15 & 35 & 0 \\ 0 & 40 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 30 & 15 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 25 & 35 \\ 0 & 0 & 50 & 0 \\ 0 & 40 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 30 & 20 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 20 & 40 \\ 0 & 0 & 50 & 0 \\ 0 & 35 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

141. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 100 & 0 & 0 & 50 \\ 0 & 100 & 50 & 0 \\ 0 & 0 & 25 & 75 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -9 & 0 & 0 \\ -4 & 0 & 0 & 5 \\ 7 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 100 & 0 & 0 & 50 \\ 0 & 100 & 50 & 0 \\ 0 & 0 & 25 & 75 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 50 & 0 & 0 & 100 \\ 50 & 100 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 75 & 25 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 100 & 25 & 0 & 25 \\ 0 & 75 & 75 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 100 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 100 & 0 & 0 & 50 \\ 0 & 100 & 0 & 50 \\ 0 & 0 & 75 & 25 \end{pmatrix}$$

$$\text{E)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 20 & 0 & 0 & 125 \\ 0 & 100 & 50 & 0 \\ 75 & 0 & 25 & 0 \end{pmatrix}$$

142. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -9 \\ 0 & 2 & -10 \\ -5 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 20 & 50 & 0 \\ 30 & 0 & 0 \\ 10 & 0 & 40 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 60 & 10 & 0 \\ 0 & 0 & 30 \\ 0 & 40 & 10 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 60 & 10 & 0 \\ 0 & 30 & 0 \\ 0 & 10 & 40 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 30 & 40 & 0 \\ 30 & 0 & 0 \\ 0 & 50 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 30 & 40 & 0 \\ 30 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 40 \end{pmatrix}$$

143. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 3 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 5 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & 0 \\ 3 & 0 & 6 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 2 \\ 0 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 5 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 3 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

144. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 20 & 0 & 80 \\ 0 & 60 & 0 \\ 40 & 30 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & -4 & 0 \\ 0 & 0 & -5 \\ 0 & 0 & 7 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 20 & 0 & 80 \\ 0 & 60 & 0 \\ 40 & 30 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 60 & 0 & 40 \\ 0 & 20 & 40 \\ 0 & 70 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 20 & 80 \\ 0 & 60 & 0 \\ 60 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 100 \\ 0 & 40 & 20 \\ 60 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 20 & 30 & 50 \\ 0 & 40 & 0 \\ 20 & 50 & 0 \end{pmatrix}$$

145. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 \\ 30 & 40 & 0 \\ 0 & 70 & 80 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 \\ 0 & 70 & 0 \\ 30 & 40 & 80 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 \\ 30 & 40 & 0 \\ 0 & 70 & 80 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 40 & 0 & 30 \\ 0 & 70 & 0 \\ 0 & 40 & 110 \end{pmatrix}$$

$$\text{D))} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 10 \\ 40 & 30 & 0 \\ 0 & 80 & 70 \end{pmatrix}$$

$$\text{E)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 \\ 70 & 0 & 0 \\ 40 & 30 & 80 \end{pmatrix}$$

146. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 50 & 0 \\ 20 & 0 & 120 & 0 \\ 60 & 0 & 0 & 90 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 50 & 0 \\ 80 & 0 & 60 & 0 \\ 0 & 0 & 60 & 90 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 110 & 0 \\ 80 & 0 & 60 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 50 & 0 \\ 0 & 0 & 140 & 0 \\ 40 & 0 & 20 & 90 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 50 & 0 \\ 20 & 0 & 120 & 0 \\ 60 & 0 & 0 & 90 \end{pmatrix}$$

$$\text{E))} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 40 & 30 & 20 \\ 0 & 0 & 140 & 0 \\ 80 & 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

147. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 & 50 \\ 0 & 110 & 0 & 80 \\ 0 & 70 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 60 \\ 0 & 120 & 0 & 70 \\ 10 & 60 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 0 & 50 \\ 0 & 110 & 0 & 80 \\ 0 & 70 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 60 \\ 10 & 110 & 0 & 70 \\ 0 & 70 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 50 & 0 & 0 \\ 0 & 60 & 0 & 130 \\ 0 & 70 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 80 & 0 & 130 \\ 0 & 190 & 0 & 0 \\ 0 & 70 & 40 & 0 \end{pmatrix}$$

148. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 70 & 40 & 0 \\ 0 & 90 & 100 \\ 0 & 0 & 80 \\ 30 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 70 & 40 & 0 \\ 0 & 90 & 100 \\ 0 & 0 & 80 \\ 30 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 110 & 0 \\ 70 & 20 & 100 \\ 0 & 0 & 80 \\ 30 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 100 & 10 & 0 \\ 0 & 120 & 70 \\ 0 & 0 & 80 \\ 0 & 0 & 30 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 70 & 0 & 40 \\ 0 & 130 & 60 \\ 0 & 0 & 80 \\ 30 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{E)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 40 & 70 & 0 \\ 0 & 60 & 130 \\ 0 & 0 & 50 \\ 30 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

149. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 0 & 25 \\ 0 & 35 & 5 \\ 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 60 \\ 35 & 0 & 5 \\ 0 & 35 & 35 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 25 & 0 \\ 0 & 0 & 40 \\ 0 & 10 & 60 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 0 & 25 \\ 0 & 0 & 40 \\ 0 & 35 & 35 \end{pmatrix}$$

$$\text{E)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 25 \\ 0 & 0 & 40 \\ 35 & 0 & 35 \end{pmatrix}$$

150. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 25 & 0 \\ 10 & 5 & 0 \\ 5 & 0 & 15 \\ 20 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -4 & 0 & -8 \\ 0 & 0 & 3 \\ 0 & 9 & 0 \\ 0 & -5 & 6 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planını qurun:

$$\text{A)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 25 & 0 \\ 15 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & 15 \\ 15 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 15 & 10 \\ 0 & 15 & 0 \\ 15 & 0 & 5 \\ 20 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{C)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 10 & 15 & 0 \\ 0 & 15 & 0 \\ 5 & 0 & 15 \\ 20 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)} \quad X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 25 & 0 \\ 10 & 5 & 0 \\ 20 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & 15 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 25 & 0 \\ 10 & 5 & 0 \\ 5 & 0 & 15 \\ 20 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

151. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 50 & 110 & 40 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 70 & 80 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 50 & 0 & 110 & 40 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 20 & 130 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 110 & 90 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 20 & 130 & 0 & 0 \\ 50 & 0 & 0 & 100 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 90 & 110 & 0 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 70 & 40 & 0 & 40 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 130 & 30 & 40 \\ 20 & 0 & 80 & 0 \\ 150 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 50 & 110 & 40 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 70 & 80 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

152. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 35 & 25 & 0 \\ 0 & 10 & 30 \\ 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 5 \\ -4 & 0 & 0 \\ -3 & 8 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 25 & 35 & 0 \\ 0 & 0 & 40 \\ 10 & 0 & 60 \end{pmatrix}$$

$$\text{B) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 0 & 25 \\ 0 & 35 & 5 \\ 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 25 & 0 \\ 0 & 0 & 40 \\ 0 & 10 & 60 \end{pmatrix}$$

$$\text{D)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 25 & 35 & 0 \\ 10 & 0 & 30 \\ 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 35 & 25 & 0 \\ 0 & 10 & 30 \\ 0 & 0 & 70 \end{pmatrix}$$

153. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 15 \\ 0 & 10 & 0 \\ 35 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planının qurun:

$$\text{A) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 15 \\ 0 & 10 & 0 \\ 35 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

$$\text{B)) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 10 \\ 0 & 10 & 0 \\ 30 & 10 & 0 \\ 0 & 0 & 10 \end{pmatrix}$$

$$\text{C) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 15 \\ 0 & 5 & 5 \\ 35 & 5 & 0 \\ 0 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\text{D) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 15 \\ 0 & 10 & 0 \\ 35 & 0 & 5 \\ 0 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

$$\text{E) } X_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 15 \\ 0 & 10 & 0 \\ 30 & 10 & 0 \\ 5 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

154. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 20 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 10 & 20 \\ 0 & 0 & 25 & 0 \\ 15 & 15 & 10 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -4 & 0 & 5 & 3 \\ 2 & -6 & 0 & 0 \\ -1 & 8 & 0 & 9 \\ 0 & 0 & 0 & -5 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{22} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 9
- B) 30
- C) 40
- D) 7
- E) 10

155. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 20 & 0 \\ 8 & 7 & 0 & 0 \\ 15 & 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 5 & 10 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -4 & 9 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -6 & 3 \\ 0 & -8 & 1 & 0 \\ 6 & 2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{32} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 9
- B) 30
- C) 40
- D) 7
- E) 10

156. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 60 & 40 & 0 & 0 \\ 0 & 20 & 80 & 0 \\ 0 & 0 & 10 & 90 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & -9 \\ -5 & 0 & 0 & 1 \\ -7 & 3 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{14} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 9
- B) 30
- C) 40
- D) 7
- E) 10

157. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 60 \\ 30 & 70 & 10 & 30 \\ 0 & 0 & 80 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{11} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 9
- B) 30
- C) 40
- D) 7
- E) 10

158. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 13 & 0 & 6 \\ 0 & 2 & 9 \\ 0 & 23 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C = \begin{pmatrix} 0 & -4 & 0 \\ -6 & 0 & 0 \\ -8 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{31} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A)) 9
- B) 30
- C) 40
- D) 7
- E) 10

159. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensaillər metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 20 & 30 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 90 & 0 \\ 0 & 0 & 45 & 80 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{23} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 90
- B)) 100
- C) 60
- D) 80
- E) 120

160. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensaillər metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 70 & 0 & 80 \\ 40 & 0 & 40 & 0 \\ 0 & 0 & 35 & 90 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{22} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A)) 40
- B) 0
- C) 35
- D) 80
- E) 60

161. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensaillər metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 110 \\ 10 & 10 & 0 \\ 40 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{31} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 0
- B) 35
- C) 45
- D) 50
- E) 30

162. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 70 & 0 & 80 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 120 \\ 40 & 55 & 0 & 80 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -5 \\ 4 & 0 & -8 & 0 \\ 0 & 0 & 12 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{11} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 30
- B) 110
- C) 0
- D) 140
- E) 70

163. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 130 \\ 0 & 90 & 90 \\ 60 & 0 & 25 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{23} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 115
- B) 65
- C) 90
- D) 30

E) 150

164. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 50 & 110 & 40 \\ 100 & 0 & 0 & 0 \\ 70 & 80 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 150 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} -3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & -9 & 1 \\ 0 & 0 & 6 & -2 \\ 4 & 7 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{31} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 70
- B) 20
- C) 120
- D) 150
- E) 0

165. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 70 & 0 \\ 0 & 55 & 20 & 55 \\ 55 & 0 & 35 & 0 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C_{R+1} = \begin{pmatrix} 8 & 2 & 0 & -1 \\ 3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -6 & 0 & 4 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{23} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 20
- B) 75
- C) 70
- D) 35

E)) 55

166. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

$$C = \begin{pmatrix} 4 & -8 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 6 & 0 \end{pmatrix}$$

X_{R+1} daşınmalar planında x_{33} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A)) 60
- B) 20
- C) 40
- D) 30
- E) 0

167. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{3,4}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{34} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 10
- B) 50
- C) 15
- D) 35
- E)) 0

168. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiaillər metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

$$X_R = \begin{pmatrix} 35 & 0 & 15 \\ 0 & 20 & 0 \\ 0 & 0 & 30 \\ 0 & 15 & 25 \end{pmatrix}$$

Bu planın optimallığını yoxlamaq üçün $C_{R+1} = \|c_{ij} - (v_j^{(R)} - u_i^{(R)})\|_{4,3}$ matrisi tərtib edilmişdir:

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

X_{R+1} daşınmalar planında x_{22} elementinin qiymətini müəyyən edin:

- A) 15
- B) 20
- C) 25
- D) 45
- E) 0

169. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiaillər metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

170. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

171. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

172. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

173. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

174. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

175. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

176. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

177. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

178. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

179. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

180. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

181. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

182. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

183. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

184. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

185. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

186. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

187. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

188. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

189. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

190. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

191. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

192. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensiallar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

193. Fərz edək ki, birməhsullu lokal sistemin optimal davranışı modelinin potensailar metodu ilə həlli prosesində aşağıdakı daşınmalar planı alınmışdır:

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

Əgər C_R matrisi aşağıdakı şəkildədirsə

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

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

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

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

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

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

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

194. 4x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı

$$a_1 = 140, a_2 = 220, a_{3lay} = 90, a_{4lay} = 90$$

ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$b_1 = 60, b_2 = 175, b_3 = 75, b_4 = 120$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 70$
2. $b_5 = 120$
3. $b_5 = 80$
4. $b_5 = 100$
5. $b_5 = 110$
- A) 1 və 3
- B)) 2 və 5
- C) yalnız 5
- D) yalnız 4
- E) yalnız 1

195. 4x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı

$$a_1 = 350, a_2 = 190, a_{3lay} = 110, a_{4lay} = 165$$

ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$b_1 = 160, b_2 = 140, b_3 = 270, b_4 = 130$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 95$

2. $b_5 = 110$
3. $b_5 = 75$
4. $b_5 = 115$
5. $b_5 = 100$
- A) 1 və 3
- B) 2 və 5
- C) yalnız 5
- D)) yalnız 4
- E) yalnız 1

196. 4×4 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 200, a_2 = 100, a_{3\text{ lay}} = 320, a_{4\text{ lay}} = 120$$

$$b_1 = 410, b_2 = 150, b_3 = 100$$

4-cü istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_4 = 80$
2. $b_4 = 60$
3. $b_4 = 70$
4. $b_4 = 90$
5. $b_4 = 50$
- A) 1 və 3
- B)) 1 və 4
- C) yalnız 5
- D) yalnız 4
- E) yalnız 1

197. 5×5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişafı modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 175, a_2 = 185, a_{3\text{ lay}} = 65, a_{4\text{ lay}} = 95, a_{5\text{ lay}} = 115$$

$$b_1 = 105, b_2 = 190, b_3 = 105, b_4 = 160$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 25$
2. $b_5 = 40$
3. $b_5 = 55$
4. $b_5 = 75$

5. $b_5 = 60$

A) 1 və 3

B) 1 və 4

C) yalnız 5

D)) yalnız 4

E) yalnız 1

198. 5x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 120, a_2 = 180, a_{3lay} = 40, a_{4lay} = 60, a_{5lay} = 100$$

$$b_1 = 150, b_2 = 170, b_3 = 80, b_4 = 50$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 50$

2. $b_5 = 40$

3. $b_5 = 55$

4. $b_5 = 30$

5. $b_5 = 25$

A) 2, 4 və 5

B) yalnız 1

C) yalnız 3

D)) 1 və 3

E) yalnız 4

199. 4x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 100, a_2 = 140, a_{3lay} = 60, a_{4lay} = 80$$

$$b_1 = 90, b_2 = 60, b_3 = 30, b_4 = 120$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 60$

2. $b_5 = 80$

3. $b_5 = 70$

4. $b_5 = 90$

5. $b_5 = 50$

A)) 2 və 4

B) yalnız 1

C) yalnız 5

D) 4 və 5

E) 1 və 3

200. 5x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 60, a_2 = 50, a_{3lay} = 90, a_{4lay} = 100, a_{5lay} = 70$$

$$b_1 = 30, b_2 = 110, b_3 = 40, b_4 = 155$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 30$

2. $b_5 = 10$

3. $b_5 = 25$

4. $b_5 = 40$

5. $b_5 = 35$

A) 2 və 4

B) yalnız 2

C)) 4 və 5

D) 1 və 3

E) yalnız 4

201. 4x5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 90, a_2 = 110, a_{3lay} = 60, a_{4lay} = 60$$

$$b_1 = 100, b_2 = 30, b_3 = 70, b_4 = 40$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 50$

2. $b_5 = 40$

3. $b_5 = 80$

4. $b_5 = 60$

5. $b_5 = 70$

A) 2, 4 və 5

B) yalnız 1

C)) yalnız 3

D) 1 və 3

E) yalnız 4

202. 4×4 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 70, a_2 = 80, a_{3lay} = 90, a_{4lay} = 130$$

$$b_1 = 80, b_2 = 110, b_3 = 100$$

4-cü istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_4 = 80$

2. $b_4 = 75$

3. $b_4 = 50$

4. $b_4 = 90$

5. $b_4 = 65$

A) 3, 4 və 5

B)) 1 və 4

C) yalnız 3

D) yalnız 1 və 3

E) yalnız 2

203. 4×5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 90, a_2 = 80, a_{3lay} = 120, a_{4lay} = 50$$

$$b_1 = 50, b_2 = 55, b_3 = 55, b_4 = 100$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 70$

2. $b_5 = 80$

3. $b_5 = 60$

4. $b_5 = 55$
 5. $b_5 = 110$
 A) 1 və 3
 B)) 2 və 5
 C) yalnız 5
 D) yalnız 4
 E) yalnız 1

204. 4×5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 50, a_2 = 65, a_{3lay} = 100, a_{4lay} = 35$$

$$b_1 = 40, b_2 = 70, b_3 = 40, b_4 = 60$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 40$
 2. $b_5 = 30$
 3. $b_5 = 20$
 4. $b_5 = 55$
 5. $b_5 = 25$
 A) 1 və 3
 B) 2 və 5
 C) yalnız 5
 D) yalnız 4
 E)) 1 və 4

205. 5×5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişafı modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 75, a_2 = 75, a_{3lay} = 65, a_{4lay} = 95, a_{5lay} = 60$$

$$b_1 = 100, b_2 = 90, b_3 = 60, b_4 = 40$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 50$
 2. $b_5 = 80$
 3. $b_5 = 75$
 4. $b_5 = 120$
 5. $b_5 = 60$
 A) 1 və 3
 B)) 2 və 4
 C) yalnız 5
 D) yalnız 4

E) yalnız 1

206. 5×5 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişafı modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 30, a_2 = 70, a_{3\text{ lay}} = 50, a_{4\text{ lay}} = 50, a_{5\text{ lay}} = 90$$

$$b_1 = 80, b_2 = 40, b_3 = 80, b_4 = 40$$

5-ci istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_5 = 50$

2. $b_5 = 40$

3. $b_5 = 35$

4. $b_5 = 75$

5. $b_5 = 30$

A) 1 və 3

B)) 1 və 4

C) yalnız 5

D) yalnız 4

E) yalnız 1

207. 4×4 ölçülü birməhsullu lokal sistemin optimal inkişaf modeli üzrə aşağıdakı ekzogen parametrlər verilmişdir:

$$a_1 = 70, a_2 = 130, a_{3\text{ lay}} = 120, a_{4\text{ lay}} = 80$$

$$b_1 = 100, b_2 = 145, b_3 = 105$$

4-cü istehlakçı üzrə aşağıdakı şərtlərdən hansı doğru ola bilməz?

1. $b_4 = 40$

2. $b_4 = 60$

3. $b_4 = 30$

4. $b_4 = 35$

5. $b_4 = 50$

A) 1 və 3

B)) 2 və 5

C) yalnız 5

D) yalnız 4

E) yalnız 1

208. Əgər portağalın qiyməti 10 şərti vahiddən 15 şərti vahidə qədər artmışsa və nəticədə ona olan tələbin həcmi 80 tondan 60 tona qədər azalmışsa, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 0,6
- B) 0,1
- C) 0
- D)) 0,5
- E) 0,07

209. Əgər zinyət əşyasının qiyməti 200 şərti vahiddən 280 şərti vahidə qədər artmışsa və nəticədə ona olan tələbin həcmi 100 vahiddə 90 vahidə qədər azalmışsa, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 0,8
- B)) 0,25
- C) 1
- D) 1,5
- E) 2.05

210. Əgər soyuducunun qiyməti 390 manatdan 440 manata qədər artmışsa və nəticədə ona olan tələbin həcmi 150 vahiddə 125 vahidə qədər azalmışsa, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,5
- B) 2
- C)) 1,3
- D) 0
- E) 0,25

211. Əgər təbii şirənin qiyməti 1 manatdan 1,20 manata qədər artmışsa və nəticədə ona olan tələbin həcmi 25 vahiddə 19 vahidə qədər azalmışsa, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,5
- B)) 1,2
- C) 1,3
- D) 0
- E) 0,25

212. Əgər şirniyyatın qiyməti 1,50 manatdan 1,75 manata qədər artmışsa və nəticədə ona olan tələbin həcmi 15 vahiddə 13 vahidə qədər azalmışsa, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,5
- B) 1
- C) 1,3
- D)) 0,8

E) 0,05

213. Bazarda məhsulun qiyməti 50 manatdan 80 manata qədər artmış və nəticədə bu məhsula olan tələb 1000 vahiddən 900 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın:

- A) 1,17
- B)) 0.17
- C) 0,57
- D) 1,07
- E) 0,07

214. Maşın bazarında maşınların qiyməti 14000 dollardan 10000 dollara qədər azalmış və nəticədə onlara olan tələb 200-dən 270-ə qədər artmışdır. Tələbin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A)) 1,225
- B) 2,225
- C) 0,125
- D) 0,225
- E) 0

215. Əgər noutbukun qiyməti 35 şərti vahiddən 28 şərti vahidə qədər azalmış və nəticədə ona olan tələbin həcmi 20 vahiddən 25 vahidə qədər artmışdır, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A)) 1,25
- B) 0,85
- C) 2,05
- D) 1,50
- E) 3,20

216. Əgər mətbəx dəstinin qiyməti 1000 şərti vahiddən 900 şərti vahidə qədər azalmış və nəticədə ona olan tələbin həcmi 35 vahiddən 42 vahidə qədər artmışdır, onda tələbin qiymətə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 5
- B) 2,5
- C)) 2
- D) 10
- E) 0,9

217. Bazarda məhsulun qiyməti 80 manatdan 60 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 900 vahiddən 1000 vahidə qədər artmışdır. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın:

- A) 0,24
- B) 0,34
- C)) 0,44

- D) 0,54
- E) 0,64

218. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,5$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,5-ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 20 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 40
- B) 60
- C) 80
- D) 100
- E) 120

219. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 1,8$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $1/9$ -a, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 20 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 40
- B) 60
- C) 80
- D) 100
- E) 120

220. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 3$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $1/6$ -a, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 45 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 40
- B) 90
- C) 80
- D) 100
- E) 120

221. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,32$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,25-ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 40 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 500
- B) 390
- C) 600
- D) 100
- E) 420

222. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 2$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $1/5$ -ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 200 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 100
- B) 200

- C) 300
- D) 400
- E)) 500

223. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,39$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $7/65$ -ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 21 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 100
- B) 200
- C) 300
- D) 400
- E)) 500

224. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,36$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $1/1,8$ -ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 30 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 100
- B) 220
- C) 300
- D) 400
- E)) 150

225. Məhsula olan tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 1,25$ –dir. Bu məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi $0,08$ -ə, tələbin həcmnin mütləq dəyişməsi isə 10 vahidə bərabədirsə, onda bu məhsula olan ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A)) 100
- B) 200
- C) 300
- D) 400
- E) 500

226. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 1,6$ –ya bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $0,2$ -yə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 50 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 200
- B)) 400
- C) 300
- D) 100
- E) 500

227. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,5$ –ya bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $0,05$ -ə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 5 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 20

- B) 80
- C) 50
- D) 100
- E) 55

228. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 2,4$ -ə bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $0,28$ -ə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 7 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 20
- B) 80
- C) 50
- D) 100
- E) 60

229. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 2,5$ -ə bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $0,2$ -ə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 4 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 20
- B) 80
- C) 50
- D) 100
- E) 55

230. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,6$ -ya bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $1/15$ -ə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 10 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 20
- B) 90
- C) 50
- D) 100
- E) 55

231. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 1$ -ə bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $1/7$ -ə bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 7 manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 49
- B) 90
- C) 50
- D) 106
- E) 55

232. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,9$ -a bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi $1/6$ -a bərabədirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi $0,5$ manata bərabədirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 4,5
- B) 9,1
- C) 2,7
- D) 10,6
- E) 5,5

233. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 1,7$ –yə bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi 0,1-ə bərabərdirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 0,3 manata bərabərdirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 4,5
- B) 9,1
- C) 2,7
- D) 10,6
- E) 5,1

234. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E = 0,6$ –yə bərabərdir. Əgər tələbin nisbi dəyişməsi 0,1-ə bərabərdirsə və malın qiymətinin mütləq dəyişməsi 3 manata bərabərdirsə, onda bu malın qiyməti nə qədər olmuşdur?

- A) 45
- B) 18
- C) 27
- D) 10
- E) 15

235. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $1/4$ -ə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 500 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 2000
- B) 3000
- C) 1000
- D) 1500
- E) 2500

236. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $1/22$ -ə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 5 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 120
- B) 80
- C) 50
- D) 110
- E) 150

237. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $2/35$ -ə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 4 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 120
- B) 70
- C) 50
- D) 110
- E) 150

238. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $0,2$ -yə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 1 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 20
- B) 7
- C) 5
- D) 10
- E) 15

239. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $0,08$ -ə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 8 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 120
- B) 70
- C) 50
- D) 100
- E) 150

240. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $2/30$ -a bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 6 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 120
- B) 70
- C) 50
- D) 110
- E) 90

241. Vahid elastikliyə malik olan məhsul üzrə tələbin nisbi dəyişməsi $1/15$ -ə bərabərdir. Əgər bu məhsulun qiymətinin mütləq dəyişməsi 5 şərti vahid təşkil edirsə, onda onun ilkin qiyməti nə qədər olub?

- A) 75
- B) 70
- C) 50
- D) 110
- E) 150

242. Bazarda məhsulun qiyməti 10 manatdan 15 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 1000 vahiddən 900 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D)) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

243. Bazarda məhsulun qiyməti 25 manatdan 30 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 900 vahiddən 800 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D)) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

244. Bazarda məhsulun qiyməti 37 manatdan 43 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 600 vahiddən 550 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D)) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

245. Bazarda məhsulun qiyməti 40 manatdan 50 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 100 vahiddən 95 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D)) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

246. Bazarda məhsulun qiyməti 30 manatdan 22 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 80 vahiddən 95 vahidə qədər artmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D)) Bu məhsula olan tələb elastik deyil

E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

247. Bazarda məhsulun qiyməti 100 manatdan 104 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 1000 vahiddən 960 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

248. Bazarda məhsulun qiyməti 50 manatdan 55 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 500 vahiddən 400 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

249. Bazarda məhsulun qiyməti 50 manatdan 40 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 800 vahiddən 1000 vahidə qədər artmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

250. Bazarda məhsulun qiyməti 40 manatdan 37 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 80 vahiddən 86 vahidə qədər artmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

251. Bazarda məhsulun qiyməti 90 manatdan 86 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 100 vahiddən 108 vahidə qədər artmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir

- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

252. Bazarda məhsulun qiyməti 100 manatdan 106 manata qalxmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 50 vahiddən 47 vahidə qədər azalmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

253. Bazarda məhsulun qiyməti 70 manatdan 60 manata qədər azalmış, nəticədə bu məhsula olan tələb 140 vahiddən 165 vahidə qədər artmışdır. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- A) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastikdir
- B) Bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) Bu məhsula olan tələb neytral elastiklidir
- D) Bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) Bu məhsula olan tələb tamamilə elastik deyil

254. Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğru deyil?

- A) əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=2,7$ -sə, onda bu məhsula olan tələb elastikdir
- B) əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=22,7$ -sə, onda bu məhsula olan tələb elastikdir
- C) əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=1,0$ -sə, onda bu məhsula olan tələb elastikdir
- D) əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=0,7$ -sə, onda bu məhsula olan tələb elastik deyil
- E) əgər tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=0,4$ -sə, onda bu məhsula olan tələb elastik deyil

255. Bazarda məhsulun qiymətində baş vermiş nisbi dəyişiklik 0,4-ə bərabər olmuş və bu nisbi dəyişiklik həmin məhsula olan tələbdə 0,9-a bərabər nisbi dəyişiklik doğurmuşdur. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A) 1,3
- B) 0,5
- C) 0,36
- D) 2.25
- E) 0.44

256. Bazarda məhsulun qiymətində baş vermiş nisbi dəyişiklik 0,8-ə bərabər olmuş və bu nisbi dəyişiklik həmin məhsula olan tələbdə 1-ə bərabər nisbi dəyişiklik doğurmuşdur. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A) 1,3
- B) 0,5
- C) 0,36
- D)) 1.25
- E) 0.44

257. Bazarda məhsulun qiymətində baş vermiş nisbi dəyişiklik 1,2-ə bərabər olmuş və bu nisbi dəyişiklik həmin məhsula olan tələbdə 2,64-ə bərabər nisbi dəyişiklik doğurmuşdur. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A)) 2,2
- B) 0,5
- C) 0,36
- D) 2.25
- E) 0.44

258. Bazarda məhsulun qiymətində baş vermiş nisbi dəyişiklik 0,44-ə bərabər olmuş və bu nisbi dəyişiklik həmin məhsula olan tələbdə 0,66-a bərabər nisbi dəyişiklik doğurmuşdur. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A) 1,3
- B)) 1,5
- C) 0,36
- D) 2.25
- E) 0.44

259. Bazarda məhsulun qiymətində baş vermiş nisbi dəyişiklik 1,5-ə bərabər olmuş və bu nisbi dəyişiklik həmin məhsula olan tələbdə 0,9-a bərabər nisbi dəyişiklik doğurmuşdur. Tələbin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A) 1,3
- B) 0,5
- C)) 0,6
- D) 2.25
- E) 0.44

260. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=2,25$ olan məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,4-ə bərabərdir. Bu məhsula olan tələbin nisbi dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

- A) 0,3
- B)) 0.9
- C) 0,6
- D) 0,2
- E) 0,7

261. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=1,25$ olan məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,5-ə bərabərdir. Bu məhsula olan tələbin nisbi dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

- A) 0,35
- B) 0,915
- C) 0,605
- D) 0,625
- E) 0,75

262. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=4,5$ olan məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 1,3-ə bərabərdir. Bu məhsula olan tələbin nisbi dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

- A) 2,33
- B) 3,9
- C) 0,65
- D) 5,85
- E) 1,75

263. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=1,6$ olan məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,8-ə bərabərdir. Bu məhsula olan tələbin nisbi dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

- A) 2,33
- B) 3,9
- C) 1,28
- D) 5,85
- E) 1,75

264. Tələbin qiymətə görə elastikliyi $E=2,7$ olan məhsulun qiymətinin nisbi dəyişməsi 0,3-ə bərabərdir. Bu məhsula olan tələbin nisbi dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

- A) 2,33
- B) 0,81
- C) 1,28
- D) 2,80
- E) 0,75

265. Bazarda məhsulun qiymətinin 40 manatdan 50 manata qədər artması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 800 vahiddən 1000 vahidə qədər artmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A) 1
- B) 0,1
- C) 1,5
- D) 0

E) 0,7

266. Bazarda məhsulun qiymətinin 60 manatdan 65 manata qədər artması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 100 vahiddən 120 vahidə qədər artmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A) 1
- B) 0,1
- C) 1,5
- D) 0
- E) 2,4

267. Bazarda məhsulun qiymətinin 70 manatdan 78 manata qədər artması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 140 vahiddən 144 vahidə qədər artmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A) 1
- B) 0,1
- C) 1,5
- D) 0,25
- E) 2,4

268. Bazarda məhsulun qiymətinin 90 manatdan 100 manata qədər artması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 150 vahiddən 170 vahidə qədər artmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A) 1,2
- B) 0,1
- C) 1,5
- D) 0
- E) 2,4

269. Bazarda məhsulun qiymətinin 50 manatdan 55 manata qədər artması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 75 vahiddən 90 vahidə qədər artmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini müəyyən edin.

- A) 2
- B) 0,1
- C) 1,5
- D) 0
- E) 2,4

270. Bazarda məhsulun qiymətinin 100 manatdan 90 manata qədər azalması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 500 vahiddən 400 vahidə qədər azalmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyini hesablayın.

- A) 0
- B) 1
- C) 1,5

- D)) 2
- E) 2,5

271. Bazarda məhsulun qiymətinin 100 manatdan 80 manata qədər azalması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 200 vahiddən 180 vahidə qədər azalmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyi hesablayın.

- A)) 0,5
- B) 1
- C) 1,5
- D) 2
- E) 2,5

272. Bazarda məhsulun qiymətinin 50 manatdan 45 manata qədər azalması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 150 vahiddən 135 vahidə qədər azalmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyi hesablayın.

- A) 0,5
- B)) 1
- C) 1,5
- D) 2
- E) 2,5

273. Bazarda məhsulun qiymətinin 75 manatdan 70 manata qədər azalması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 300 vahiddən 250 vahidə qədər azalmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyi hesablayın.

- A) 0,5
- B) 1
- C) 1,5
- D) 2
- E)) 2,5

274. Bazarda məhsulun qiymətinin 110 manatdan 100 manata qədər azalması nəticəsində həmin məhsulun təklifi 330 vahiddən 300 vahidə qədər azalmışdır. Təklifin qiymətə görə elastikliyi hesablayın.

- A) 0,5
- B)) 1
- C) 1,5
- D) 2
- E) 2,5

275. Bazarda mandarinin qiymətinin 1,5 manatdan 2 manata qədər artması ilə satıcılar təklifin həcmi 16 tondan 18 tona qədər artırmışlar. Təklifin qiymətə görə elastikliyi hesablayın.

- A) 0,073
- B) 0,175

- C) 0,275
- D)) 0,375
- E) 0,475

276. Alıcıların gəlirlərinin 400 manatdan 450 manata qədər artması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 1000 vahiddən 1200 vahidə qədər artmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.9
- C)) 1,6
- D) 1.2
- E) 2,5

277. Alıcıların gəlirlərinin 300 manatdan 350 manata qədər artması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 50 vahiddən 70 vahidə qədər artmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.9
- C) 1,6
- D) 1.2
- E)) 2,4

278. Alıcıların gəlirlərinin 400 manatdan 430 manata qədər artması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 200 vahiddən 215 vahidə qədər artmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B)) 1
- C) 1,6
- D) 1.2
- E) 2

279. Alıcıların gəlirlərinin 450 manatdan 500 manata qədər artması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 200 vahiddən 250 vahidə qədər artmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C) 1,6
- D) 1.2
- E)) 2,25

280. Alıcıların gəlirlərinin 600 manatdan 700 manata qədər artması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 300 vahiddən 400 vahidə qədər artmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1
- B) 0.8
- C) 1,6
- D)) 2
- E) 2,25

281. Alıcıların gəlirlərinin 500 manatdan 460 manata qədər azalması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 250 vahiddən 230 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C)) 1
- D) 1.2
- E) 2,4

282. Alıcıların gəlirlərinin 350 manatdan 310 manata qədər azalması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 250 vahiddən 240 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C) 1
- D)) 0,35
- E) 2,4

283. Alıcıların gəlirlərinin 400 manatdan 380 manata qədər azalması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 500 vahiddən 490 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C) 1
- D) 1.2
- E)) 0,4

284. Alıcıların gəlirlərinin 600 manatdan 550 manata qədər azalması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 300 vahiddən 250 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C) 1
- D)) 2
- E) 0,4

285. Alıcıların gəlirlərinin 400 manatdan 360 manata qədər azalması nəticəsində bazarda məhsula olan tələb 80 vahiddən 70 vahidə qədər azalmışdır. Tələbin gəlirə görə elastikliyi nəyə bərabərdir?

- A) 1,1
- B) 0.8
- C) 1
- D)) 1.25
- E) 0,4

286. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=1,6$ - ya bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi 0,125-ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 200 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A)) 1000
- B) 900
- C) 1100
- D) 800
- E) 1200

287. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,275$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/11$ -ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 10 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 1000
- B) 900
- C) 1100
- D)) 400
- E) 1200

288. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,86$ -ya bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $3/43$ -ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 30 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A)) 500
- B) 900
- C) 1100
- D) 400
- E) 1200

289. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,4$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/16$ -a bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 10 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 1000
- B) 900
- C) 1100
- D)) 400
- E) 1200

290. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=4,5$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/36$ -a bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 25 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 300
- B) 200
- C) 650
- D) 400
- E) 230

291. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,9$ - a bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/9$ -a bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 50 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 500
- B) 360
- C) 650
- D) 400
- E) 230

292. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=1,25$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $2/15$ -ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 15 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 130
- B) 60
- C) 50
- D) 100
- E) 90

293. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=1,6$ - ya bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/16$ -ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 100 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 1300
- B) 600
- C) 1050
- D) 1000
- E) 900

294. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,5$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $7/100$ -ə bərabərdirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 7 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 130
- B) 200
- C) 550
- D) 100

E) 300

295. Tələbin gəlirə görə elastikliyi $E=0,5$ -ə bərabərdir. Əgər gəlirin nisbi dəyişməsi $1/15$ -ə bərabədirsə və bu halda məhsula olan tələbdə 10 vahid dəyişmə baş vermişdirsə, onda ilkin tələb nə qədər olmuşdur?

- A) 130
- B) 200
- C) 550
- D) 100
- E) 300

296. B məhsulunun qiymətinin 200 manatdan 250 manata qədər artması nəticəsində A məhsuluna olan tələb 500 vahiddən 540 vahidə qədər artmışdır. Çarpaz elastiklik əmsalını hesablayın.

- A) 0,25
- B) 0,35
- C) 0,32
- D) 0,18
- E) 0,42

297. B məhsulunun qiymətinin 50 manatdan 60 manata qədər artması nəticəsində A məhsuluna olan tələb 120 vahiddən 150 vahidə qədər artmışdır. Çarpaz elastiklik əmsalını hesablayın.

- A) 1,15
- B) 1,25
- C) 1,35
- D) 1,45
- E) 1,05

298. B məhsulunun qiymətinin 100 manatdan 110 manata qədər artması nəticəsində A məhsuluna olan tələb 60 vahiddən 75 vahidə qədər artmışdır. Çarpaz elastiklik əmsalını hesablayın.

- A) 1,15
- B) 2,25
- C) 1,35
- D) 0,45
- E) 2,5

299. B məhsulunun qiymətinin 60 manatdan 70 manata qədər artması nəticəsində A məhsuluna olan tələb 300 vahiddən 320 vahidə qədər artmışdır. Çarpaz elastiklik əmsalını hesablayın.

- A) 0,15
- B) 1,25
- C) 0,4

- D) 1,05
- E) 1,5

300. B məhsulunun qiymətinin 20 manatdan 24 manata qədər artması nəticəsində A məhsuluna olan tələb 100 vahiddən 150 vahidə qədər azalmışdır. Çarpaz elastiklik əmsalını hesablayın.

- A) 1,5
- B) 2,0
- C) 2,5
- D) 3,0
- E) 0,5