

TEST: 3110#01#Q15#01#300

Test	3110#01#Q15#01#300
Fənn	3110 - Riyaziyyat - 1
Təsviri	[Təsviri]
Müəllif	Administrator P.V.
Testlərin vaxtı	80 dəqiqə
Suala vaxt	0 Saniyə
Növ	İmtahan
Maksimal faiz	300
Keçid balı	102 (34 %)
Suallardan	300
Bölmələr	33
Bölmələri qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Köçürməyə qadağa	<input checked="" type="checkbox"/>
Ancaq irəli	<input type="checkbox"/>
Son variant	<input checked="" type="checkbox"/>

BÖLMƏ: k#01#01 DÜZ++

Ad	k#01#01 DÜZ++
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{c} (9;4)$ vektorunun $\vec{a} (1;2)$ və $\vec{b} (2;-3)$ vektorları üzrə ayrılışını yazın.

$$\vec{c} = 5\vec{a} + 2\vec{b} \quad \odot$$

$$\vec{c} = 2\vec{a} + 3\vec{b} \quad \odot$$

$$\vec{c} = -5\vec{a} + 2\vec{b} \quad \odot$$

$$\vec{c} = 5\vec{a} - 2\vec{b} \quad \odot$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Üçbucağın təpə nöqtələri $A(3;-1;5)$ $B(4;2;-5)$ $C(-4;0;3)$ verilmişdir.

A təpəsindən keçən medianın uzunluğunu tapın.

- 7
 - 12
 - 6
 - 9
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Paraleloqramın diaqonallarını əmələ gətirən $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j}$, $\vec{b} = -\vec{j} + 2\vec{k}$

vektorları arasındakı bucağı tapın.

- $\frac{\pi}{2}$
 - $\frac{\pi}{4}$
 - 0
 - kəsişmir
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Müstəvidə yerləşən üç $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ vektorları üçün $|\vec{a}| = 2, |\vec{b}| = 3, |\vec{c}| = 5$,
 $(\vec{a}; \vec{b}) = 60^\circ$ $(\vec{b}; \vec{c}) = 60^\circ$ olarsa, $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$ vektorunun uzunluğunu tapın.

- $\sqrt{17}$
 - $\sqrt{13}$
 - $\sqrt{19}$
 - $\sqrt{21}$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

m -in hansı qiymətində $\vec{a} = m\vec{i} - 3\vec{j} + 2\vec{k}$ və $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - m\vec{k}$

vektorları perpendikulyar olar?

- 6
- 4
- 0
- 5
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#01#02 DÜZ++

Ad	k#01#02 DÜZ++
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

Üç ardıcıl təpə nöqtəsi $A(1;-2;3)$, $B(3;2;1)$, $C(6;4;4)$,
 $D(x; y; z)$ olan paraleloqramın D təpə nöqtəsini tapın.

- $D(4;0;6)$
- $D(-4;1;3)$
- $D(1;3;6)$
- $D(2;0;2)$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\bar{a}(2;3)$, $\bar{b}(1;-3)$, $\bar{c}(-1;3)$ vektorları verilmişdir. α -nın hansı
 qiymətində $\bar{p} = \bar{a} + \alpha\bar{b}$ və $\bar{q} = \bar{a} + 2\bar{c}$ vektorları kollinear olar?

- $\alpha = -2$
- $\alpha = 3$
- $\alpha = -1$
- $\alpha = 5$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A(1;-4;7)$ və $B(5;6;-5)$ nöqtələrindən bərabər uzaqlıqda OY
 oxu üzərində olan nöqtənin koordinatlarını tapın.

- (0;1;0)

- (0;-1;0)
 - (0;2;0)
 - (1;-1;2)
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\vec{a}(-2;1;-2) \quad \vec{b}(-2;-4;4) \quad \vec{c}(4;3;-2)$$

vektorları üçbucağın tərəfləri ola bilərmə?

- ola bilər
 - ola bilməz
 - eyni istiqamətli deyillər
 - üçbucaq əmələ gətirmir
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\vec{a} = 2\vec{m} + 4\vec{n} \quad \text{və} \quad \vec{b} = \vec{m} - \vec{n} \quad (\vec{m} \text{ və } \vec{n} \text{ arasındakı}$$

bucaq 120° olan vahid vektorlardır) vektorları arasındakı bucağı tapın.

120°

60°

90°

30°

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Paraleloqramın diaqonallarını əmələ gətirən $\vec{a} = -2\vec{j} + \vec{k}$,

$\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{j}$ vektorları arasındakı bucağı tapın.

$\frac{\pi}{2}$

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{2}$

$\frac{\pi}{3}$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$|\bar{a}| = 11$, $|\bar{b}| = 23$, $|\bar{a} - \bar{b}| = 30$ olarsa, $|\bar{a} + \bar{b}| = ?$

- 20
 - 40
 - 34
 - 30
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Təpə nöqtələri $A(-2;4)$, $B(-6;8)$,

$C(5;-6)$ olan üçbucağın sahəsini tapın.

- 6
 - 3
 - 12
 - 18
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Təpə nöqtələri $A(-3;2)$, $B(3;4)$, $C(6;1)$, $D(5;-2)$

olan dördbucaqlının sahəsini tapın.

- 26
 - 13
 - 52
 - 39
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Üçbucağın orta nöqtələrinin koordinatları $M(-1;5)$, $N(1;1)$, $P(4;3)$

olarsa, onun təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.

- $(-4;3), (2;7), (6;-1)$
 - $(3;-4), (-2;-7), (1;-6)$
 - $(-2;10), (2;2), (8;6)$
 - $(-6;5), (4;3), (2;-7)$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Ad	k#01#03 DÜZ++
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$$\bar{d} = (4; 12; -3) \text{ vektorunun } \bar{a} = (2; 3; 1) \quad \bar{b} = (5; 7; 0) \quad \bar{c} = (3; -2; 4)$$

vektorları üzrə xətti kombinasiyanı yazın.

$$\bar{d} = \bar{a} + \bar{b} - \bar{c} \quad \bullet$$

$$\bar{d} = r\bar{a} - \bar{b} + 2\bar{c} \quad \bullet$$

$$\bar{d} = \bar{a} - \bar{b} + \bar{c} \quad \bullet$$

$$\bar{d} = -2\bar{a} + \bar{b} + \bar{c} \quad \bullet$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\bar{a} \text{ v? } \bar{b} \text{ vektorları arasında bucaq } \varphi = \frac{2\pi}{3}, \quad |\bar{a}| = 10 \text{ v?}$$

$$|\bar{b}| = 2 \text{ olarsa, } (\bar{a} + 2\bar{b}) \cdot (3\bar{a} - \bar{b}) \text{ skalyar hasilini tapın.}$$

242

352

146

158

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$|\bar{a}| = 2, \quad |\bar{b}| = 1, \quad \varphi = (\bar{a}; \bar{b}) = \frac{\pi}{3} \text{ olarsa,}$$

$$\bar{c} = 2\bar{a} - 3\bar{b} \text{ vektorunun uzunluğunu tapın.}$$

$$\sqrt{13} \quad \bullet$$

3

$$\sqrt{17} \quad \bullet$$

$$\sqrt{19} \quad \bullet$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$ $\varphi = (\vec{a}; \vec{b}) = 120^\circ$ olarsa,

$\vec{c} = 3\vec{a} + 2\vec{b}$ vektorunun uzunluğunu tapın.

- 73
 - 66
 - 25
 - 94
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a} = (2; -2)$, $\vec{b} = (2; -1)$, $\vec{c} = (2; 4)$ olarsa, $p = 2\vec{a} - \vec{b} + \vec{c}$ vektorunu \vec{a} v? \vec{b} vektorları üzr? ayrılışını tapın.

$\vec{p} = -3\vec{a} + 5\vec{b}$

$\vec{p} = \vec{a} + \vec{b}$

$\vec{p} = 5\vec{a} - 3\vec{b}$

$\vec{p} = 4\vec{a} + 3\vec{b}$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a} = (2; 1; 0)$, $\vec{b} = (1; -1; 2)$, $\vec{c} = (2; 2; -1)$, $\vec{d} = (3; 7; -7)$ vektorları verilmişdir. \vec{a} vektorunun $\vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$ vektorları üzr? ayrılışını yazın.

$\vec{a} = (3\vec{b} - \vec{c} + \vec{d})$

$\vec{a} = 1,5\vec{b} + \vec{c} + 0,5\vec{d}$

$\vec{a} = \vec{b} + \vec{c} + \vec{d}$

$\vec{a} = 2\vec{b} + 3\vec{c} - \vec{d}$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A(1; -5)$, $B(4; 3)$ nöqtələrini birləşdirən parça üç bərabər hissəyə bölünmüşdür. Birinci bölgü nöqtəsinin koordinatlarını tapın.

$\left(2; -\frac{7}{3}\right)$

$\left(1; \frac{1}{3}\right)$

$$\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 4 & 7 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Bölmə: k#02#01 DÜZ++

Ad	k#02#01 DÜZ++
Suallardan	16
Maksimal faiz	16
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ matrisinin üzərinə hansı matrisi əlavə etmək lazımdır ki,

çəp simmetrik matris alınsın?

$$\begin{pmatrix} -1 & -3 \\ -2 & -4 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 2 & -4 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -1 & -3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -1 & 3 \\ -2 & -4 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Əgər $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 3 & 0 & 5 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 5 & 2 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ olarsa,

$C = AB$ -nin ən böyük elementini tapın.

- 13
 - 5
 - 9
 - 22
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ olarsa, $A^4 = ?$

$\begin{pmatrix} 16 & 0 & 0 \\ 0 & 81 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 16 & 0 & 1 \\ 0 & 81 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 16 & 0 & 0 \\ 1 & 81 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 16 & 1 & 1 \\ 0 & 81 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (1;2;3) və (3;6;7) sətirləri xətti asılıdır mı? (Çəki: 1)

- xətti asılı deyil
 - xətti asılıdır
 - 0
 - perpendikulyardır
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A = (1; 2; 3; 4)$ olarsa, $A^T \cdot A$ -nin ölçüsünü təyin edin.

- 4x4
- 1x1
- 2x2
- 3x3
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 5 & 6 \\ 1 & 1 & 3 & 5 \\ 1 & -5 & 1 & -3 \end{pmatrix}$ matrisinin bir bazis minorunu yazın.

$$\begin{vmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 1 \end{vmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$\begin{vmatrix} 2 & -1 & 6 \\ 1 & 1 & 5 \\ 1 & -5 & -3 \end{vmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$\begin{vmatrix} -1 & 5 & 6 \\ 1 & 3 & 5 \\ -5 & 1 & -3 \end{vmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$\begin{vmatrix} 2 & 5 & 6 \\ 1 & 3 & 5 \\ 1 & 1 & -3 \end{vmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ matrisinin tərsini elementar çevirmələr

vasitəsilə tapın.

$$\begin{pmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -3 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 1 \\ 1 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

- düzgün cavab yoxdur
 14

Sual: Matrisi hansı halda kvadrata yüksəltmək olar? (Çəki: 1)

- kvadrat şəklində olduqda
 ixtiyari halda
 yalnız ikiölçülü olduqda
 olmaz
 düzgün cavab yoxdur

Sual: Əgər 3 tərtibli determinantda 1-ci sətirin yerini 2-ci sətirlə, 2-nin yerini 3-cu ilə, 3-nü 1-ci ilə dəyişsək bu determinant necə dəyişər? (Çəki: 1)

- dəyişməz
 əksinə dəyişər
 0-a bərabər olar
 mümkün olmur
 düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

n tərtibli kvadrat matrisin neçə dənə $(n-1)$ tərtibli minoru var?

n^2 sayda

$(n-1)$ sayda

n sayda

$(n-1)^2$ sayda

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Ranqı r olan A matrisi üçün $r(-A) = ?$

- r
 $-r$

0

$r - 1$

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisi transponer etdikdə onun ranqı necə dəyişir? (Çəki: 1)

dəyişməz

dəyişər

ranqı əksinə dəyişər

ranqı tərsinə dəyişər

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisə bir sətir əlavə olunarsa, onun ranqı ecə dəyişər? (Çəki: 1)

dəyişməz və ya $r+1$ olar

dəyişməz

bir vahid artar

mümkün olmaz

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisin bir sətirini silsək onun ranqı necə dəyişər? (Çəki: 1)

dəyişməz və ya $r+1$ olar

dəyişməz

bir vahid artar

D) mümkün olmaz

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$r(A) = r_1$ və $r(B) = r_2$ olarsa, $r(A - B)$ haqqında nə demək olar?

$r(A + B) \leq r_1 + r_2$

$r(A + B) = r$

$r(A + B) = r_1 - r_2$

yalnız $r(A + B) = r_1 + r_2$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_n \end{pmatrix} \cdot (c_1 \cdot c_2 \cdot \dots \cdot c_n)$$
 matrisinin ranqı nəyə bərabərdir?

1

n^2

n

mövcud deyil

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#02#02 DÜZ++

Ad	k#02#02 DÜZ++
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 & 4 \\ 3 & 2 & 0 & 1 \\ 2 & -1 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ matrisinin rəqəm tapın.

$r = 2$

$r = 3$

$r = 4$

$r = 1$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

λ -nin hansı qiymətində $A = \begin{pmatrix} \lambda & 4 & 1 \\ 2 & 5 & -1 \\ 0 & \lambda & 1 \end{pmatrix}$ matrisinin tərsi yoxdur?

$\lambda = -8, \lambda = 1$

$\lambda = 6, \lambda = 2$

$\lambda = 3, \lambda = 4$

$\lambda = 8, \lambda = -3$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 5 & 3 & 8 \\ 4 & 3 & 7 \\ 3 & 2 & 5 \end{pmatrix}$ matrisinin x²ti asılı olmayan sütunlarının maksimal sayını tapın.

2

3

1

0

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ olduqda $A^{-2} = ?$

$\frac{1}{25} \begin{pmatrix} 19 & -6 \\ -18 & 7 \end{pmatrix}$

$\frac{1}{25} \begin{pmatrix} -6 & 19 \\ -18 & -7 \end{pmatrix}$

$\frac{1}{5} \begin{pmatrix} 19 & -6 \\ -18 & 7 \end{pmatrix}$

$\frac{1}{5} \begin{pmatrix} -6 & 19 \\ 18 & -7 \end{pmatrix}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

Aşağıdakı bərabərliklərdən neçəsi doğrudur?

1) $(A^T)^T = A$ 2) $(A^T)^T = A^T$ 3) $(A+B)^T = A^T + B^T$

4) $(A+E)(A-E) = A^2 - E$ 5) $(A+E)^2 = A^2 + 2A + E$

4

2

3

5

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

n tərtibli A kvadrat matrisində $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} A_{ij}$ nəyə bərabərdir?

$n \det A$

$\det A$

$n^2 \det A$

0

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

n tərtibli A kvadrat matrisində

$$a_{11}A_{21} + a_{12}A_{22} + \dots + a_{1n-1}A_{2n-1} + a_{1n}A_{2n}$$

nəyə bərabərdir?

0

$\det A$

$a_{ij}A_{ij}$

A_{ij}

düzgün cavab yoxdur

Sual: Aşağıdakılardan hansılar mümkündür? 1) Matrisin ranqı sıfıra bərabər ola bilər 2) Matrisin ranqı sıfırdan kiçik ola bilər 3) Matrisin ranqı 2,5-ə bərabər ola bilər 4) Matrisin ranqı 100-ə bərabər ola bilər (Çəki: 1)

1), 4)

Hamısı

1),2),4)

Yalnız 1)

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

Ranqı n olan A matrisi üçün $r(2A) = ?$

r

$2r$

r^2

$r + 2$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

Ranqı r olan A matrisi üçün $r(0 \cdot A) = ?$

0

r

1

mümkün deyil

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisə bir sütun əlavə olunarsa, onun ranqı eəcə dəyişər? (Çəki: 1)

dəyişməz və ya $r+1$ olar

dəyişməz

bir vahid artar

mümkün olmaz

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisin bir sutununu silsək onun ranqı necə dəyişər? (Çəki: 1)

- dəyişməz və ya $r+1$ olar
- dəyişməz
- bir vahid artar
- mümkün olmaz
- düzgün cavab yoxdur

Sual: Bütün sutunları mütənasib olan $m \times n$ ölçülü matrisin ranqı nəyə bərabərdir? (Çəki: 1)

- 1
- m
- n
- mn
- düzgün cavab yoxdur

Sual: A düzbucaqlı matrisi üçün elə bir B matrisi varmı ki, (1) $AB=E$ (2) $BA=E$ bərabərlikləri ödənilsin? (Çəki: 1)

- bəli var
- yalnız (1)-i ödəyər
- yalnız (2)-ni ödəyər
- mümkün deyil
- düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

Aşağıdakı bərabərliklərdən hansılar doğrudur?

1) $|A| = 0$ olarsa, onda $|A^{-1}| = 0$

2) $|A| = 2$ olarsa, onda $|A^{-1}| = -2$

3) $|A| = 2$ olarsa, onda $|A^{-1}| = 0,5$

4) $|A||A^{-1}| = I$

5) $|A| = 3$ $|B| = -2$ olarsa, $|A||B| = 6$

- 3),4)
- 2), 4), 5)
- 1), 3), 4)
- heç biri
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#02#03 DÜZ ++

Ad	k#02#03 düz ++
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 4 & -5 & 7 \\ 2 & 3 & 3 & -2 \\ 4 & 11 & -13 & 16 \\ 7 & -2 & 1 & 3 \end{pmatrix} \text{ olarsa, } 2A_{31} + 3A_{32} + 3A_{33} - 2A_{34} = ?$$

- 0
 - 27
 - 189
 - 189
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ -3 & -1 & -4 \\ 1 & 5 & 3 \end{pmatrix} \text{ matrisinin xətti asılı olmayan sütunlarının maksimal sayını tapın.}$$

- 3
 - 2
 - 1
 - 0
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & 1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 3 & -6 & 5 \end{pmatrix} \text{ matrisinin rangını tapın.}$$

- 3
 - 2
 - 4
 - 1
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 & -4 & 4 \\ 0 & 1 & -1 & 1 & -3 \\ 1 & 3 & 0 & -3 & 1 \\ 0 & -7 & 3 & 1 & -3 \end{pmatrix} \text{ matrisinin bir bazis minorunu yazın.}$$

-

$$\begin{array}{l}
 \left| \begin{array}{ccc} 1 & -2 & 3 \\ 0 & 1 & -1 \\ 1 & 3 & 0 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cccc} 1 & -2 & 3 & -4 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & 3 & 0 & -3 \\ 0 & -7 & 3 & 1 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cccc} 1 & -2 & 3 & 4 \\ 0 & 1 & -1 & -3 \\ 1 & 3 & 0 & 1 \\ 0 & -7 & 3 & -3 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cc} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{array} \right|
 \end{array}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 & -1 & 1 \\ 2 & 1 & -1 & 2 & -3 \\ 3 & -2 & -1 & 1 & -2 \\ 2 & -5 & 1 & -2 & 2 \end{pmatrix} \text{ matrisinin bir bazis minorunu}$$

yazın.

$$\begin{array}{l}
 \left| \begin{array}{ccc} 1 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & -1 \\ 3 & -2 & -1 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cccc} 1 & -2 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & -1 & 2 \\ 3 & -2 & -1 & 1 \\ 2 & -5 & 1 & -2 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cccc} 1 & -2 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & -1 & -3 \\ 3 & -2 & -1 & -2 \\ 2 & -5 & 1 & 2 \end{array} \right| \\
 \left| \begin{array}{cc} 1 & -2 \\ 2 & 1 \end{array} \right|
 \end{array}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: Aşağıdakı təkliflərin hansılar doğrudur? 1) Əgər A və B matrislərinin hasilini tapmaq mümkündürsə, onların cəmini də tapmaq olar. 2) Əgər A və B matrislərini toplamaq mümkündürsə, onların hasilini də tapmaq olar. 3) Kvadrat matrisi düzbucaqlı matrisə vurula bilər. 4) Düzbucaqlı matrisin kvadratı kvadrat matris alına bilər 5) Sıfır olmayan matrislərin hasilini sıfır matris alına bilər (Çəki: 1)

- 3), 4), 5)
 hamısı
 1), 3), 4), 5)
 2), 4), 5)
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

n tərtibli A matrisində $\sum_{i=1}^n a_{in} A_{in}$ nəyə bərabərdir?

$\det(A)$

0

A_{nn}

M_{ij}

düzgün cavab yoxdur

Sual: Bütün sətirləri mütənasib olan $m \times n$ ölçülü matrisin rəngi nəyə bərabərdir? (Çəki: 1)

- 1
 m
 n
 mn
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı bərabərliklərdən neçəsi doğrudur?

1) $(2A)^{-1} = 0,5A^{-1}$

2) $(A + B)^{-1} = A^{-1} + B^{-1}$

3) $(-E)^{-1} = -E$

4) $(AB)^{-1} = A^{-1}B^{-1}$

5) $(A^T)^{-1} = (A^{-1})^T$

- 3
 2
 5
 4
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı bərabərliklərdən neçəsi doğrudur?

1) $(A^{-1})^T = (A^T)^{-1}$

2) $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$

3) $(A^2)^{-1} = (A^{-1})^2$

4) $(A - B)^{-1} = A^{-1} - B^{-1}$

5) $(0.5A)^{-1} = 2A^{-1}$

- 4
 5
 2
 3
 düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#03#01 DÜZ ++

Ad	k#03#01 düz ++
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$X \cdot \begin{pmatrix} 4 & 3 \\ -5 & -4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ olarsa, $X = ?$

$\begin{pmatrix} 4 & 3 \\ -5 & -4 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 4 & -5 \\ 3 & -4 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 4 & -5 \\ -4 & 3 \end{pmatrix}$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 3x + y - 5z = 0 \\ x - 2y - z = 0 \\ 2x + 3y - 4z = 0 \\ x + 5y - 3z = 0 \end{cases} \quad \text{sistemindən } 7x + 7y - 13z = ?$$

- 0
 - 1
 - 2
 - 3
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Uyuşmayan xətti tənliklər sistemindən hər hansı bir tənliyi pozsaq sistemin həlli necə dəyişər? (Çəki: 1)

- alınan sistem uyuşan ola da bilər olmaya da
 - uyuşan sistem alar
 - uyuşmayan sistem alınar
 - yeganə sıfır həll alınar
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Həllər çoxluğu üst-üstə düşən hər hansı iki sistemin əsas matrislərinin rəngləri haqqında nə demək olar? (Çəki: 1)

- bərabərdir
 - müxtəlifdir
 - bərabərliyi mümkün deyil
 - bərabər ola da bilər, olmaya da bilər
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Xətti tənliklər sisteminin həllər çoxluğu ola bilər. (Çəki: 1)

- yeganə həldən
 - iki həldən
 - 17 həldən
 - 100 həldən
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Mümkündür mü ki, xətti tənliklər sistemini Kramer düsturları və ya matris üsulu ilə həll edərkən müxtəlif cavablar alınsın? (Çəki: 1)

- ola bilməz
 - ola bilər
 - həlli yoxdur
 - sonsuz sayda həlli olar
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Mümkündür mü ki, sistemin Gauss üsulu ilə həlli alınsın amma Kramer üsulu ilə bu sistemi həll etmək mümkün olmasın? (Çəki: 1)

- mümkündür
 - mümkün deyil
 - həlli olmaz
 - sonsuzluq alınar
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: 15 dəyişənli 15 dənə xətti tənlikdən ibarət sistemi matris üsulu ilə həll etmək üçün neçə dənə 14 tərtibli determinant hesablamaq lazımdır? (Çəki: 1)

- 225
- 15
- 14
- 196
- düzgün cavab yoxdur

Sual: Aşağıdakı tənliklərdən hansı doğrudur? 1) bircins xətti tənliklər sisteminin bir həlli ola bilər 2) bircins xətti tənliklər sisteminin iki həlli ola bilər 3) bircins xətti tənliklər sisteminin 17 həlli ola bilər (Çəki: 1)

- yalnız 1)
- yalnız 3)
- yalnız 2)
- heç biri
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#03#02 DÜZ++

Ad	k#03#02 düz++
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: $AX=B$ matris tənliyində aşağıdakı təkliflərdən neçəsi doğrudur? 1) bir həlli ola bilər 2) iki həlli var 3) yalnız 17 həlli var 4) heç bir həlli olmaya bilər (Çəki: 1)

- 2
- 4
- 1
- 3
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 3x - y = -5 \\ 2x + 3y = 4 \\ -x + \frac{1}{3}y = \frac{5}{3} \\ x + 1,5y = 2 \end{cases} \quad \text{sisteminin həllər cəmini tapın.}$$

- 1
- 3
- 1
- 0
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 3x + 4y + 2z = 8 \\ 2x - 4y - 3z = -1 \\ x + 5y + z = 0 \end{cases} \quad \text{sisteminin həllər hasilini tapın.}$$

- 6
 - 12
 - 24
 - 5
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Hər hansı iki xətti tənliklər sisteminin həllər çoxluğu üst-üstə düşərsə onların genişləndirilmiş matrisləri bərabər olarmı? (Çəki: 1)

- matrislərin bərabərliyi vacib deyil
 - bərabərdir
 - bərabərdir
 - ola bilməz
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Əsas matrisi A genişləndirilmiş matrisi A/B olan və $r(A) > r(A/B)$ şərtini ödəyən sistemin həllər çoxluğu haqqında nə demək olar?

- belə sistem mövcud ola bilməz
 - yeganə həlli olar
 - sonsuz həlli olar
 - uyuşan ola da bilər, olmaya da bilər
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Xətti tənliklər sisteminin həlləri haqqında aşağıdakılardan hansı ola bilməz? (Çəki: 1)

- ümumi həll var, amma xüsusi həll yoxdur
 - ümumi həll xüsusi həllə bərabər ola bilər
 - xüsusi həll ümumi həldən alınır
 - ümumi həll sistemi ödəyər
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: 9 dəyişənli 9 dənə xətti tənlikdən ibarət sistemi Kramer düsturları ilə həll etmək üçün neçə dənə 9 tərtibli determinant hesablamaq lazımdır? (Çəki: 1)

- 10
 - 9
 - 12
 - 18
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: 12 dəyişənli 12 dənə xətti tənlikdən ibarət sistemi matris üsulu ilə həll etmək üçün neçə dənə 12 tərtibli determinant hesablamaq lazımdır? (Çəki: 1)

- 1
- 12

- 24
- 6
- düzgün cavab yoxdur

Sual: Aşağıdakı tənliklərdən hansı yanlıştır? 1) xətti tənliklər sisteminin fundamental həlləri sayı dəyişənlərin sayından böyük ola bilər 2) xətti tənliklər sisteminin fundamental həlləri sayı dəyişənlərin sayına bərabər ola bilər 3) xətti tənliklər sisteminin fundamental həlləri sayı dəyişənlərin sayından kiçik ola bilər (Çəki: 1)

- yalnız 1)
- 1), 2)
- 2), 3)
- yalnız 3)
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#03#03 DÜZ ++

Ad	k#03#03 düz ++
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 3 \\ 2x_1 + 2x_2 + 2x_3 = 6 \end{cases} \text{ sisteminin neçə həlli var?}$$

- sonsuz sayda
- həlli yoxdur
- bir həlli var
- iki həlli var
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 3x - y + 2z = 0 \\ 4x - 3y + 3z = 0 \\ x + 3y = 0 \end{cases} \text{ sistemindən əvvəlcə xüsusi həlli tapın və } 3x + 4y - 17z = ?$$

- 0
- 1
- 10
- 24
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 - 5x_4 = 1 \\ x_1 - x_2 - 5x_3 = 2 \\ 3x_1 - 2x_2 - 2x_3 - 5x_4 = 3 \\ 7x_1 - 5x_2 - 9x_3 + 10x_4 = 8 \end{cases} \text{ sistemindən } 13x_3 + 9x_2 - 13x_1 = ?$$

- 14
- 13
- 10
- 12
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 - x_4 = 8 \\ 2x_1 - x_2 - 4x_3 + 3x_4 = 1 \\ 4x_1 - 7x_2 - 18x_3 + 11x_4 = -13 \\ 3x_1 + x_2 - x_3 + 2x_4 = 9 \end{cases} \text{ sistemindən } 5x_4 - 5x_3 + 5x_1 = ?$$

- 10
- 3
- 5
- 15
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + x_3 = 5 \\ 2x_1 + 3x_2 + x_3 = 1 \\ 2x_1 + x_2 + 3x_3 = 11 \\ 3x_1 + 4x_2 - x_3 = -5 \end{cases} \text{ sistemindən həllər cəmini tapın.}$$

- 3
- 7
- 5
- 4
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#04#01 DÜZ++

Ad	k#04#01 düz++
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 9 & 1 \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədlərini tapın.

- 5;7
 - 5;-7
 - 5;-7
 - 5;7
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$Ax = (x + y - z; -x + y + z; x - y + z)$ çevirməsinin matrisini yazın.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \quad \textcircled{\bullet}$$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $A = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ olan çevirməni yazın.

$$Ax = (3x_1 + 4x_2; 5x_1 + 2x_2) \quad \textcircled{\bullet}$$

$$Ax = (3x_1 + 5x_2; 4x_1 + 2x_2) \quad \textcircled{\bullet}$$

$$Ax = (3x_1 + 2x_2; -4x_1 - 5x_2) \quad \textcircled{\bullet}$$

$$\mathbf{Ax} = (-3\mathbf{x}_1 - 2\mathbf{x}_2; 4\mathbf{x}_1 + 5\mathbf{x}_2)$$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ olan çevirmənin məxsusi ədədlərinin cəmini tapın.

- 0
 6
 9
 3
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Məxsusi ədədlərindən biri 3 olarsa, $\mathbf{A} = \begin{pmatrix} x & 4 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ çevirməsində $x=?$

- 1
 2
 -1
 3
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -3 \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədlərinin cəmini tapın.

- 1
 2
 -2
 -1
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 1 & 0 & 3 \\ 1 & 3 & 0 \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədlərinin cəmini tapın.

- 1
 6
 7

 -9
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -6 \\ 1 & 3 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərinin hasilini tapın.}$$

- 12
- 6
- 6
- 18
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 5 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədləri üçün } \lambda_1 \lambda_2^2 + \lambda_1^2 \lambda_2 = ?$$

- 6
- 8
- 12
- 16
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#04#02 DÜZ++

Ad	k#04#02 DÜZ++
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: . (Çəki: 1)

$$Ax = -2x \text{ çevirməsi xəttidirmi?}$$

- Xəttidir
- Xətti deyil
- additivlik ödənilir, bircislik şərti ödənilir
- bircislik ödənilir, additivlik ödənilir
- düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ çevirməsinin məxsusi ədədlərinin kvadratları cəmini tapın.

- 53
 - 49
 - 4
 - 45
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: . (Çəki: 1)

$$\begin{cases} \mathbf{x}' = \mathbf{x} + \mathbf{y} \\ \mathbf{y}' = \mathbf{y} + \mathbf{z} \\ \mathbf{z}' = \mathbf{x} + \mathbf{z} \end{cases} \quad (\mathbf{A}) \text{ və } \begin{cases} \mathbf{x}' = \mathbf{y} + \mathbf{z} \\ \mathbf{y}' = \mathbf{x} + \mathbf{z} \\ \mathbf{z}' = \mathbf{x} + \mathbf{y} \end{cases} \quad (\mathbf{B}) \text{ şəklində}$$

çevirmələr verilərsə $\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = ?$

$$\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \quad \bullet$$

$$\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad \bullet$$

$$\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad \bullet$$

$$\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \quad \bullet$$

- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: . (Çəki: 1)

$Ax = (x_1 - x_2 + 2x_3; -2x_1 + x_2 - x_3; x_1 - x_2)$ çevirməsinin
matrisini yazın.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -2 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \text{ } \odot$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \text{ } \circ$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \text{ } \circ$$

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -2 & 1 \end{pmatrix} \text{ } \circ$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 0 & 3 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərinin hasilini tapın.}$$

- 6
 - 6
 - 9
 - 18
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: . (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 8 \\ 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərinin hasilini tapın.}$$

- 18
- 2
- 9
- 9

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ -4 & 5 \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədlərindən biri $\lambda_1 = 3$ olarsa, onun uyğun məxsusi vektorunu tapın.

$(C; 2C)$

$(2C; C)$

$(-2C; C)$

$(2C; -C)$

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

Matrisi $A = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ olan çevirmənin məxsusi ədədlərindən biri $\lambda_1 = 5$

olarsa, onun uyğun məxsusi vektorunun koordinatları nisbətini tapın.

1:2

2:1

-2:1

-1:2

düzgün cavab yoxdur

Sual: . (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədləri üçün $\lambda_1^2 + \lambda_2^2 = ?$

29

40

61

53

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#04#03 DÜZ ++

Ad	k#04#03 düz ++
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

p -nin hansı qiymətində $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 9 & p \end{pmatrix}$ matrisinin məxsusi ədədləri $(-5; 7)$ olar?

- 1
 - 9
 - 4
 - 3
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $A = \begin{pmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 2 & 5 & -4 \\ -2 & -4 & 5 \end{pmatrix}$ olan çevirmənin məxsusi

ədədlərinin cəmini tapın

- 12
 - 10
 - 2
 - 8
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} \mathbf{x}' = \mathbf{x} + \mathbf{y} + 2\mathbf{z} \\ \mathbf{y}' = -2\mathbf{x} + 3\mathbf{y} - \mathbf{z} \\ \mathbf{z}' = -\mathbf{x} + 2\mathbf{y} + 3\mathbf{z} \end{cases} \quad (\text{A}) \quad \text{və} \quad \begin{cases} \mathbf{x}' = \mathbf{y} + 2\mathbf{y} + 4\mathbf{z} \\ \mathbf{y}' = 4\mathbf{x} + 5\mathbf{y} - 2\mathbf{z} \\ \mathbf{z}' = -2\mathbf{x} + 4\mathbf{y} + 5\mathbf{z} \end{cases} \quad (\text{B})$$

şəklində çevirmələr verildikdə $2A-B$ çevirməsini tapın.

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

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \text{ çevirməsinin hər hansı məxsusi vektorlarını tapın.}$$

(C;C)

(2C;C)

(C;-2C)

(C;-C)

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 1 & 0 & 3 \\ 1 & 3 & 0 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərinin hasilini tapın.}$$

-9

1

16

-18

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 8 \\ 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərinin cəmini tapın.}$$

2

-18

18

9

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -6 \\ 1 & 3 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \text{ matrisinin uyğun çevirməsini yazın.}$$

$$Ax = (2x_1 - 6x_3; x_1 + 3x_2 - 2x_3; -x_1 + x_3) \quad \bullet$$

$$Ax = (2x_1 + x_2 - x_3; 3x_2; -6x_1 - 2x_2 + x_3) \quad \bullet$$

$$Ax = (2x_1 + x_2 - 6x_3; x_1 + 3x_2 - 2x_3; -x_1 + x_3) \quad \bullet$$

$$Ax = (2x_1 - 6x_3; x_1 + x_2; -6x_1 - 2x_2 + x_3) \quad \bullet$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ -4 & 5 \end{pmatrix} \text{ matrisinin məxsusi ədədlərindən biri } \lambda_2 = 1 \text{ olarsa, onun}$$

uyğun məxsusi vektorunun koordinatları nisbətini tapın.

1:1

2:1

1:2

-2:1

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Hər hansı üç ölkənin ticarətinin struktur matrisi olarsa, onun məxsusi vektorunun koordinatları nisbətini tapın.

$$A = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & \frac{1}{5} & \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & \frac{2}{5} & 0 \\ \frac{1}{4} & \frac{2}{5} & \frac{1}{2} \end{pmatrix}$$

6:5:7

$\frac{1}{6}$:5:7

6: $\frac{1}{5}$:7

7:5:3

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#05#01 DÜZ++

Ad

k#05#01 düz++

Suallardan

6

Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$A(2,-3)$, $B(-6,5)$ nöqtələrindən keçən düz xətt ordinat oxunu -5 nöqtəsində kəsərsə, onun absisini tapın.

- 4
- 5
- 8
- 2
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

A və B əmsalları arasında hansı asılılıq almaq olar ki, $Ax + By + C = 0$ düz xəttinin OX oxunun müsbət istiqaməti

ilə $\frac{3\pi}{4}$ dərəcə bucaq əmələ gətirsin?

- A=B
- A+B=0
- A=2B
- B=2A
- düzgün cavab yoxdur

Sual: M(4;2) nöqtəsi düz xəttin koordinat oxları arasında qalan parçanın orta nöqtəsi olarsa həmin düz xəttin tənliyini yazın. (Çəki: 1)

- $x + 2y = 8$
- $x - y = 2$
- $2x - y = 6$
- $x - 2y = 0$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

α -nın hansı qiymətində $2x-3y+4$ və $\alpha x - 6y + 7 = 0$ düz xətləri perpendikulyar olar?

- 9
- 8
- 6
- 6
- düzgün cavab yoxdur

Sual: $3x-2y+5=0$ və $x+2y-9=0$ düz xətlərinin kəsişməsindən keçən $2x+y+6=0$ düz xəttinə paralel olan düz xəttin tənliyini yazın. (Çəki: 1)

- $2x+y-6=0$
- $x+2y+6=0$
- $2x+4y-7=0$
- $2x+6y+9=0$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Trapesiyanın oturacaqlarının tənlikləri $3x - 4y - 15 = 0$ və $3x - 4y - 35 = 0$ olarsa, onun hündürlüyünü tapın.

- 4
- 6
- 2,5
- 5
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: K#05#02

Ad	k#05#02
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$A(1;1)$, $B(-2;3)$ nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını və OY oxu ilə kəsişmə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.

$k = -\frac{2}{3}$ $b = \frac{5}{3}$

$k = -\frac{1}{3}$ $b = 2$

$k = \frac{2}{3}$ $b = -\frac{5}{3}$

$k = \frac{1}{3}$ $b = \frac{4}{3}$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$x + y - 1 = 0$ və $x + 2y + 1 = 0$ düz xətlərinin kəsişmə nöqtəsindən keçən və OY oxunun mənfi hissəsindən 2 vahid ayıran düz xəttin tənliyini yazın.

- $y+2=0$
- $2x+y=0$
- $y-2=0$
- $-y+1=0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

C-nin hansı qiymətində $10x + 3y + C = 0$ düz xəttinin koordinat oxları ilə əmələ gətirdiyi üçbucağın sahəsi 135 kv. vahid olar?

± 90

± 45

± 120

± 180

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

α -nın hansı qiymətində $2x - 3y + 4 = 0$ və $\alpha x - 6y + 7 = 0$ düz xətləri parallel olar?

4

-5

6

7

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$5x - 12y - 65 = 0$ və $5x - 12y + 26 = 0$ düz xətləri kvadratin tərəfləri olarsa, onun sahəsini tapın.

49

53

55

100

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$y = kx + 4$ düz xəttinin koordinat başlanğıcından məsafəsi

$d = \sqrt{3}$ olarsa, $k = ?$

$\sqrt{\frac{13}{3}}$

3/5

7/11

5

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#05#03

Ad	k#05#03
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>

Sual: A(2;3) B(-4;-1) nöqtələrindən keçən düz xəttin OY oxu ilə kəsişmə nöqtəsinin koordinatlarını tapın. (Çəki: 1)

$\left(0; \frac{5}{3}\right)$

$\left(1; \frac{4}{3}\right)$

$\left(0; \frac{7}{3}\right)$

$\left(\frac{5}{3}; 0\right)$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

α -nın hansı qiymətində $x + y + \alpha^2 - 4\alpha + 4 = 0$ xətti koordinat başlanğıcından keçər?

$\alpha = 2$

$\alpha = 0$

$\alpha = -1$

$\alpha = 4$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

. Koordinat oxlarını kəsən düz xəttin bu oxlar arasında qalan məsafə $7\sqrt{2}$ olarsa, bu düz xəttin tənliyini yazın.

$x + y - 7 = 0$

$x - y = 7$

$x + 2y = \sqrt{7}$

$\sqrt{7}x + y = 7$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$3x - 4y + 12 = 0$ və $5x + 12y - 2 = 0$ düz xətlərinin arasında qalan bucağın tənböləni olan düz xəttin tənliyini yazın (hər hansı birini)

$7x - 56y + 83 = 0$

$56x - 7y + 83 = 0$

$56x - 7y - 83 = 0$

$$56x - 7y + 83 = 0$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

α -nin hansı qiymətində $x + y + \alpha^2 - 2\alpha + 1 = 0$ düz xətti koordinat başlanğıcından keçir?

$\alpha = 1$

$\alpha = 0$

$\alpha = 2$

heç bir qiymətində

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

C -nin hansı qiymətlərində $3x + 10y + C = 0$ düz xətti koordinat oxlarından ayırdığı üçbucağın sahəsi 135 kv.vahid olar?

$C = \pm 90$

$C = \pm 180$

$C = \pm 45$

$C = \pm 270$

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#06#01

Ad	k#06#01
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$M_1(1; -1; 0)$, $M_2(2; 2; 3)$ və $M_3(0; -3; 1)$ nöqtələrindən keçən müstəvnin tənliyini yazın.

$16x - 6y - z - 17 = 0$

$12x - 7y - 8z + 16 = 0$

$10x - 2y + 3z - 4 = 0$

$16x - 4y + 2z + 17 = 0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M(1;0;3)$ nöqtəsindən keçən $x + y + z - 8 = 0$ və

$2x - y + 4z + 5 = 0$ müstəvilərinə perpendikulyar olan müstəvi tənliyini yazın.

$5x - 2y - 3z + 4 = 0$

$4x - y - 4z + 1 = 0$

$3x - 5y + 2z + 3 = 0$

$5x - 2y - 7z + 18 = 0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

M_1 nöqtəsindən keçən $\overline{M_1M_2} = \bar{i} - \bar{j} - 3\bar{k}$ vektoruna

perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın ($M_2(2; -8; -1)$)

$x - y - 3z - 2 = 0$

$2x - y - 8z + 1 = 0$

$2x - 3y + z - 4 = 0$

$2x - 8y - z + 1 = 0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: $x-3y+2z-11=0$, $x-2y+z-7$, $2x+y-z-2=0$ müstəvisinin kəsişmə nöqtəsini tapın. (Çəki: 1)

$(1; -2; 2)$

$(2; -1; 1)$

$(-2; 1; 1)$

$(-1; 2; -2)$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$11x - 8y - 7z - 15 = 0$ və $4x - 10y + z - 2 = 0$

müstəviləri arasında qalan iti bucağı tapın.

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{2}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{6}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: $2x+3y-4z+4=0$ və $5x-2y+z-3=0$ müstəviləri arasında qalan bucağı tapın. (Çəki: 1)

$\frac{\pi}{2}$

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{6}$

0

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{6}$

6

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x - y + 2z + 1 = 0 \\ x + y - z - 1 = 0 \end{cases} \text{ düz xəttini kanonik şəklə gətirin.}$$

$\frac{x}{-1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{2}$

$\frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{1}$

$\frac{x+1}{1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z-2}{2}$

$\frac{x}{-1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z}{3}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\frac{x-3}{1} = \frac{y-6}{1} = \frac{z+7}{-2} \text{ düz xətti və } 4x - 2y - 2z - 3 = 0 \text{ müstəvisi}$$

arasında qalan bucağı tapın.

$\frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{6}$

$\frac{\pi}{4}$

$\frac{\pi}{2}$

$\frac{\pi}{3}$

$\frac{\pi}{2}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

m -in hansı qiymətində $\frac{x+10}{m} = \frac{y-7}{2} = \frac{z+2}{-6}$ düz xətti

$5x-3y+4z-1=0$ müstəvisinə paralel olar?

- 6
 5
 -2
 -3
 düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#06#02

Ad	k#06#02
Suallardan	11
Maksimal faiz	11
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

$\bar{a} = (-3; 2; -1)$ və $\bar{b} = (0; 3; 1)$ vektorlarına paralel olan və

$M_0(2; 3; -4)$ nöqtəsindən keçən müstəvi tənliyini yazın.

- $5x + 3y - 9z - 55 = 0$
 $3x + 5y - 9z - 35 = 0$
 $9x + 5y - 3z - 25 = 0$
 $5x - 3y + 9z + 52 = 0$
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M(1; 2; 3)$ nöqtəsindən keçən və $\bar{a} = (3; 2; 1)$ vektoruna perpendikulyar olan müstəvi hansıdır?

- $3x + 2y + z - 10 = 0$
 $x + 3y - z + 10 = 0$
 $3x + 2y + z - 6 = 0$
 $x + 2y + 3z - 10 = 0$
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı müstəvilərdən hansılar normal şəkildədirlər?

1) $\frac{4}{5}x - \frac{3}{5}z - 6 = 0$ 2) $x + y - 2 = 0$
3) $y + 1 = 0$ 4) $x - 1 = 0$

5) $\frac{3}{7}x + \frac{6}{7}y - \frac{2}{7}z + 2 = 0$

- 1), 4)
 2), 3), 5)
 hamısı
 heç biri
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: $x+2y-3z+6=0$ müstəvisinin koordinat oxlarından ayırdığı parçaların cəmini tapın. (Çəki: 1)

- 7
 11
 -11
 7
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: $x-2y+2z+5=0$ müstəvisinə paralel və $M(3; 4; -2)$ nöqtəsindən $d=5$ məsafədə olan müstəvidən birinin tənliyini yazın (Çəki: 1)

- $x - 2y + 2z + 24 = 0$
 $x - 2y + 2z + 16 = 0$
 $x - 2y + 2z + 6 = 0$
 $x - 2y + 2z + 16 = 0$
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: Koordinat başlanğıcından və $M(2; 1; -1)$ nöqtəsindən keçən, $2x - 3z = 0$ müstəvisinə perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın. (Çəki: 1)

- $3x - 4y + 2z = 0$
 $4x - 3y + 2z = 0$
 $2x - 3y + 4z = 0$
 $2z - 4y + 3x = 0$
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x + 2y + 4z - 8 = 0 \\ 6x + 3y + 2z - 18 = 0 \end{cases}$$
 düz xəttini kanonik şəkə gətirin.

-

$$\frac{x}{-8} = \frac{y-7}{22} = \frac{z+1,5}{-9}$$

$$\frac{x}{8} = \frac{y-22}{7} = \frac{z-9}{3} \text{ } \odot$$

$$\frac{x-7}{9} = \frac{y-8}{22} = \frac{z-1,5}{8} \text{ } \odot$$

$$\frac{x}{9} = \frac{y+7}{22} = \frac{z-1,5}{3} \text{ } \odot$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M_0(1;0;-1)$ nöqtəsindən keçən və $\vec{a}(2; 3; 0)$ vektoruna paralel olan düz xəttin parametrik tənliyini yazın.

$$\begin{cases} x = 2t + 1 \\ y = 3t \\ z = -1 \end{cases} \text{ } \odot$$

$$\begin{cases} x = t + 2 \\ y = t \\ z = -t \end{cases} \text{ } \odot$$

$$\begin{cases} x = 2t - 1 \\ y = 3t \\ z = -t \end{cases} \text{ } \odot$$

$$\begin{cases} x = t - 1 \\ y = 3t - 1 \\ z = t \end{cases} \text{ } \odot$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: $M_0(3; -2; 5)$ nöqtəsindən keçən və OZ oxuna paralel olan düz xəttin tənliyini yazın. (Çəki: 1)

$$\frac{x-3}{0} = \frac{y+2}{0} = \frac{z-5}{1} \text{ } \odot$$

$$\frac{x}{3} = \frac{y}{-2} = \frac{z}{5} \text{ } \odot$$

$$\frac{x+3}{0} = \frac{y-2}{0} = \frac{z+5}{1} \text{ } \odot$$

$$\frac{x}{0} = \frac{y}{0} = \frac{z}{1}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\frac{x}{-1} = \frac{y+30}{5} = \frac{z-2,5}{4} \quad \text{və} \quad \frac{x+1}{6} = \frac{y-7}{2} = \frac{z+4}{-1}$$

düz xətlərinin qarşılıqlı vəziyyətlərini müəyyən edin.

- perpendikulyardırlar
- paraleldirlər
- çarpazdırlar
- üst-üstə düşürlər
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

M(4; -3; 6) nöqtəsindən keçən və $\frac{x-3}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+5}{-2}$ düz

xəttinə perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

$2x + y + 2z + 7 = 0$

$x + 2y - 2z + 6 = 0$

$2x + y - z + 5 = 0$

$2x - y + 2z + 3 = 0$

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: k#06#03

Ad	k#06#03
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: $2x-6y+3z-14=0$ müstəvi tənliyini normal şəkələ gətirin. (Çəki: 1)

$\frac{2}{7}x - \frac{6}{7}y + \frac{3}{7}z - 2 = 0$

$\frac{2}{14}x - \frac{6}{7}y + \frac{3}{14}z - 1 = 0$

$$\frac{1}{7}x + \frac{2}{7}y - \frac{3}{7}z - 14 = 0$$

$$\frac{2}{7}x + \frac{6}{7}y - \frac{3}{7}z - 1 = 0$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: Koordinat oxları və $x+3y-5z-15=0$ müstəvisi ilə hüdudlanmış piramidanın həcmi tapın. (Çəki: 1)

37,5

15

5

22,5

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M_1(1;2;3)$ və $M_2(-2;-3;4)$ nöqtələrindən keçən, OX və OZ oxlarını müsbət və bərabər koordinatda kəsən müstəvi tənliyini yazın.

$$5x - 2y + 5z - 16 = 0$$

$$3x - 2y + z - 13 = 0$$

$$4x - 2y + 5z - 14 = 0$$

$$2x - 5y + 5z - 17 = 0$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: $M_1(0; 4; 0)$, $M_2(0; 4; -3)$ və $M_3(3; 0; 3)$ nöqtələrindən keçən müstəvinin $M_0(5; 4; -1)$ nöqtəsindən olan məsafəsini tapın. (Çəki: 1)

4

5

2

$\sqrt{3}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: $x+2y-2z+6=0$ və $2x+y+2z-9=0$ müstəvilərindən bərabər məsafələrdə yerləşən OY oxu üzərində olan nöqtələrinin tapın. (Çəki: 1)

(0; -15; 0)

(0; 4; 0)

(0; -16; 0)

(0; 6; 0)

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$2x - y - 12z - 3 = 0$ və $3x + y - 7z - 2 = 0$
müstəvilərinin kəsişmə xəttindən keçən, $4x - 2y + 25 = 0$
müstəvisinə perpendikulyar olan müstəvi tənliyini yazın.

$x + 2y + 5z + 1 = 0$

$2x + y + z + 5 = 0$

$x + 3y + 3z + 4 = 0$

$2x + y + z - 6 = 0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

OY oxunu kəsən və $x + \sqrt{6}y - z - 3 = 0$ müstəvisi ilə 60° - li bucaq əmələ gətirən müstəvinin tənliyini yazın.

$x - z = 0$

$x + z + 4 = 0$

$x + z = 0$

$2y + 5 = 0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{cases} x = 2 \\ z = 4 \end{cases}$ düz xəttinin istiqamətverici vektorunun koordinatlarını tapın.

(0; -1; 0)

(1; 0; 1)

(0; 0; 1)

(-1; 0; -1)

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M_0(3; -2; 5)$ nöqtəsindən keçən və $\begin{cases} x - y + z - 1 = 0 \\ 2x + y - 4z + 3 = 0 \end{cases}$ düz xəttinə paralel olan düz xəttin tənliyini yazın.

$\frac{x-3}{1} = \frac{y+2}{2} = \frac{z-5}{1}$

$\frac{x-1}{3} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-1}{5}$

$\frac{x+3}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+5}{1}$

$$\frac{x-3}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z+5}{1}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 2x - 3y - 3z - 9 = 0 \\ x - 2y + z + 3 = 0 \end{cases} \quad \text{və} \quad \begin{cases} x = 18t \\ y = 10t \\ z = -3 + 2t \end{cases} \quad \text{düz xətlərinin}$$

qarşılıqlı vəziyyətlərini müəyyən edin.

- üst-üstə düşürlər
- kəsişmirlər
- bir nöqtədə kəsişir
- çarpazdırlar
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 01#02 (SÜRƏT 20.11.2014 13:31:53)

Ad	01#02 (Sürət 20.11.2014 13:31:53)
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{AB}(1; 2; 3)$ vektoru v ? $B(3; 5; 6), C(3; 4; 5)$ nöqtələri verilmişdir.

\vec{AC} vektorunun koordinatlarını tapın.

- (1; 1; 2)
- (1; 0; 1)
- (-1; 2; 1)
- (0; 1; -1)
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$a(2; -1; 0)$ və b kollinear vektorlarının skalyar hasilini 10-dur. b vektorunun

koordinatlarını tapın.

- (2; 4; 6)
- (4; -2; 0)
- (3; -1; 0)
- (-2; 3; 4)

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a}(1; -3; 1)$ və \vec{b} kollinear vektorlarının skalyar hasili 22-yə bərabərdir. \vec{b}

vektorunun koordinatlarını tapın.

- (3; -1; 2)
 - (-1; 3; 5)
 - (2; -6; 2)
 - (4; 3; 0)
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a}(3; -2; 1)$ və \vec{b} kollinear vektorlarının skalyar hasili 28-yə bərabərdir. \vec{b}

vektorunun koordinatlarını tapın.

- (5; 4; 2)
 - (-3; 1; 0)
 - (3; 2; 6)
 - (6; -4; 2)
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a}(3; 6; 6)$ və \vec{b} kollinear vektorlarının skalyar hasili 27-yə bərabərdir. \vec{b}

vektorunun koordinatlarını tapın.

- (1; 2; 2)
 - (2; 1; 2)
 - (2; 2; 1)
 - (-2; 1; 2)
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

\vec{a} və $\vec{b}(2; -1; 0)$ kollinear vektorlarının skalyar hasili 10-a bərabərdir. $|\vec{a}| = ?$

- $\sqrt{30}$
- $\sqrt{20}$
- $\sqrt{40}$
- $\sqrt{50}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a}(1; 1; 1)$ və $\vec{b}(1; 0; 1)$ vektorları verilmişdir. $\vec{a} + \vec{b}$ və $\vec{a} - \vec{b}$ vektorları

arasındaki bucağın kosinusunu tapın.

- 1/4
- 1/2
- 1/3
- 1/5
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\vec{a}(1; 2; 1)$ və $\vec{b}(2; -1; 0)$ vektorları verilmişdir. $\vec{a} + \vec{b}$ və $\vec{a} - \vec{b}$ vektorları arasındakı bucağın kosinusunu tapın.

- 1/10
- 1/8
- 1/9
- 1/11
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A(3; 2; -3)$, $B(5; 1; -1)$, $C(1; -2; 1)$ nöqtələri üçbucağın təpə nöqtələridir. A bucağının kosinusunu tapın.

- 4/9
- 4/11
- 4/5
- 4/7
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı vektorlar sistemində hansıları xətti asılıdır?

I. $a = (1; 3; 2)$ $b = (2; 1; 5)$ $c = (1; 8; 1)$

II. $a = (2; 3; 1)$ $b = (3; 2; 1)$ $c = (1; 4; 1)$

III. $a = (1; -1; 5)$ $b = (2; 1; 6)$ $c = (1; 1; 4)$

- yalnız I
- yalnız II
- yalnız I və II
- yalnız I və III
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 02#01

Ad	02#01
Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Hansı mütləq doğru deyil? (Çəki: 1)

$(A \cdot B)^m = B^m \cdot A^m$

$A^0 = E$

$A' = A$

$A^m \cdot A^k = A^{m+k}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: Tərs matrislər üçün təkliflərdən hansı səhvdir? (Çəki: 1)

$(AB)^{-1} = A^{-1} \cdot B^{-1}$

$|A^{-1}| = \frac{1}{|A|}$

$(A^m)^{-1} = (A^{-1})^m$

$(AB)^{-1} = B^{-1} A^{-1}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: Matrisin üzərində elementar çevirmələrdən hansı yanlışdır? (Çəki: 1)

- Hər hansı sətir (sütunun) silinməsi.
 - Hər hansı sətir (sütunun) sıfırdan fərqli ədədə vurulması.
 - Sətir və sütunun yerini dəyişmək
 - Hər hansı sətirlə sütunun hər hansı ədədə vurulub toplanması
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

. A matrisi (5x4), B matrisi (6x7), C(4x3) ölçülü olarsa, hansı matrislərin hasil

təyin edilə bilər?

$A \cdot B$

$B \cdot A$

$A \cdot C$

$C \cdot A$

düzgün cavab yoxdur

Sual: A matrisi (5x6) ölçülü matris olarsa, bu matrisin bütün ikitərtibli minorlarının sayını tapın. (Çəki: 1)

- 30
 - 90
 - 150
 - 120
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: A matrisi (2x4) ölçülü matris olarsa, onun ikitərtibli minorlarının sayını tapın. (Çəki: 1)

- 12
- 8
- 9
- 6

düzgün cavab yoxdur

Sual: Üçtərtibli matrisin ikitərtibli minorlarının sayını tap. (Çəki: 1)

- 9
 4
 6
 5
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 0 & 2 & -2 \\ -2 & -2 & 3 \end{pmatrix} \text{ matrisinə hansı } X \text{ matrisini əlavə etmək}$$

lazımdır ki, sıfır matris əlvsın.

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

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

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

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

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} \sin x & \cos^2 x \\ 2 & 3 \end{vmatrix} = 0 \text{ tənliyini həll edin:}$$

$$x = \pi k + (-1)^k \frac{\pi}{6};$$

$$x = \pi k + (1)^k \frac{\pi}{6}$$

$$x = \pi k + (-1)^k \frac{\pi}{4}$$

$$x = \pi + (-1)^k \frac{\pi}{6}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} -a & -b & 0 \\ 0 & -c & a \\ c & 0 & b \end{vmatrix} = ?$$

- 0
 5
 2
 1
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 0 & x & x \\ x & 0 & x \\ x & x & 0 \end{vmatrix} = ?$$

- $2x^3$
 $3x^3$
 $2x$
 x^3
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} x & 2 & 1 \\ x & x & 5 \\ 3 & 2 & 1 \end{vmatrix} = 0$$

- $\begin{cases} x_1 = 3 \\ x_2 = 10 \end{cases}$
 $\begin{cases} x_1 = -3 \\ x_2 = -10 \end{cases}$
 $\begin{cases} x_1 = 2 \\ x_2 = 10 \end{cases}$

- $\begin{cases} x_1 = 3 \\ x_2 = 11 \end{cases}$
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ matrisin ranqını tapın.

- 2
 5
 4
 1

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 6 \end{pmatrix}$ matrisin ranqını tapın.

- 1
 4
 2
 6
 düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 02#02

Ad	02#02
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Aşağıdakı təkliflərdən hansı səhvdir? (Çəki: 1)

- Hər hansı sətiri və sütunu eyni olan determinant sıfıra bərabərdir.
 Hər hansı iki sətiri eyni olan determinant sıfıra bərabərdir
 Determinantı sıfırdan fərqli olan matrisin tərsi var.
) Hər hansı matrisin k tərübli minorlarının sayı $C_n^k \cdot C_m^k$ düsturu ilə tapılır.
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 & 5 \\ 1 & 0 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 4 & 0 \end{pmatrix}$ matrisinin ranqını tapın.

- 3
 2
 4
 yoxdur
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{vmatrix} 1 & 3 & 2 & 5 \\ 3 & 4 & 7 & 2 \\ 3 & 7 & 5 & 4 \\ 4 & 7 & 9 & 7 \end{vmatrix}$ determinantını hesablayın.

- 0
 1

- 4
 - 72
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -3 & 2 \\ 1 & 1 & -2 & -1 \\ 2 & 0 & 2 & -3 \\ 3 & -1 & -1 & 3 \end{pmatrix} \text{ və } B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0,5 & 1,5 \\ 1,5 & 0 & 0,5 & 2 \\ 1 & -2 & 3 & -1 \\ 0,5 & 3 & 1 & -2 \end{pmatrix} \text{ matrisləri verilibkə}$$

$-2A + B = X$ tənliyini həll edin.

$$\begin{pmatrix} 3 & 10 & -4,5 & 8,5 \\ 6,5 & 2 & -2,5 & 4 \\ 7 & -6 & 13 & -9 \\ 7,5 & 7 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$



$$\begin{pmatrix} 3 & 1 & -4,5 & 8,5 \\ 6,5 & 2 & -2,5 & 4 \\ 7 & 2 & 13 & -9 \\ 7,5 & 7 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$



$$\begin{pmatrix} 3 & 13 & 5 & 8,5 \\ 6,5 & 2 & 2,5 & 4 \\ 7 & -6 & 13 & -9 \\ 7,5 & 7 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$



$$\begin{pmatrix} 3 & 10 & -4,5 & 8,5 \\ 6,5 & 2 & -2,5 & 4 \\ 7 & -6 & 13 & 2 \\ 7,5 & 7 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$



- düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} -2 & 5 \\ 0 & -3 \\ 4 & 6 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} \text{ və } \begin{pmatrix} 4 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \text{ hasilini tapın.}$$

$$\begin{pmatrix} 2 & -7 & -6 \\ -6 & 3 & 0 \\ 28 & -2 & 12 \\ 8 & -1 & 3 \end{pmatrix};$$



$$\begin{pmatrix} 2 & -7 & -6 \\ -6 & 3 & 0 \\ 2 & 4 & 12 \\ 8 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 2 & -7 & 6 \\ -6 & 3 & 0 \\ 8 & -2 & 12 \\ 8 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 2 & -7 & -6 \\ -6 & 3 & 0 \\ 8 & -2 & 2 \\ 8 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} x^2 - 1 & 1 - y^2 \\ y^2 - x^2 & x^2 - y^2 \end{vmatrix} = ? \text{ Hesablayın.}$$

$$(x^2 - y^2)^2$$

$$(x^2 - y^2)$$

$$(x^2 - y)^2$$

$$(x - y^2)^2$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} \frac{(1 - a^2)^2}{1 + a^2} & \frac{-4a^2}{1 + a^2} \\ 2(1 + a^4) & (1 - a^2)^2 \end{vmatrix} = ?$$

$$(1 + a^2)^2$$

$$(1 - a^2)^2$$

$$(1 + a^2)$$

$$(1 + a)^2$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} \frac{1-a^2}{1+a^2} & a-1 \\ -2a & \frac{(1+a^2)^2}{1+a} \end{vmatrix} = ?$$

$(1+a)^3$

$(1-a)^3$

$(1+a)$

$(-1+a)^3$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} x & 0 & x \\ 1 & x & -1 \\ x & -1 & 2x \end{vmatrix} = ?$$

$x(x^2-2)$

(x^2-2)

$x(x^2+2)$

$x(x-2)$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} x & 1 & x \\ 3 & x-1 & 1 \\ 4 & 2x+3 & 1 \end{vmatrix} = ?$$

x^2+9x+1

x^2+4x+1

x^2+7x+1

x^2+6x+1

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

a, b, c ədədləri hansı şərti ödəməlidirlər ki, istənilən x üçün $a > 0$

olduqda $\begin{vmatrix} x & 0 & c \\ -1 & x & b \\ 0 & -1 & a \end{vmatrix} > 0$ bərabərsizliyi ödənilsin?

$4ac - b^2 > 0$



$4ac - b^2 < 0$



$4ac + b^2 > 0$



$4ac - b^2 = 0$



düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 0 & -3 \end{pmatrix}$ olarsa, $3A^2$ matrisini tapın.

$\begin{pmatrix} 2 & -5 \\ 0 & 11 \end{pmatrix}$



$\begin{pmatrix} 3 & -30 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$



$\begin{pmatrix} 2 & -15 \\ 0 & 13 \end{pmatrix}$



$\begin{pmatrix} 1 & -10 \\ 4 & 0 \end{pmatrix}$



düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 02#03

Ad	02#03
Suallardan	17
Maksimal faiz	17
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

Xammal sərfiyyatı $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$ olarsa, istehsal plan

$S = (100 \ 80 \ 130)$ olarsa, 2-ci məhsula sərflənəcək xammalın həcmi
tapın.

980

730

310

800

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 2 \\ 1 & 0 & 5 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 1 & 3 \\ 0 & 5 \end{pmatrix}, C = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \text{ olarsa, } D = (AB)^T - C^2 \text{-ni}$$

tapın.

$$\begin{pmatrix} 9 & -13 \\ 22 & 9 \end{pmatrix} \odot$$

$$\begin{pmatrix} 9 & 13 \\ -22 & -9 \end{pmatrix} \bullet$$

$$\begin{pmatrix} 9 & 22 \\ -13 & 9 \end{pmatrix} \bullet$$

$$\begin{pmatrix} -13 & 22 \\ 9 & 9 \end{pmatrix} \bullet$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 4 & 1 \\ 3 & 4 & 1 & 2 \\ 4 & 1 & 2 & 3 \end{vmatrix} = ?$$

160

150

140

232

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Tersini tapın. $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 5 & 2 & 4 \\ 7 & 3 & 4 \end{pmatrix}$

$$\begin{pmatrix} 4 & 7 & -6 \\ -8 & -15 & 13 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \odot$$

$$\frac{1}{2} \begin{pmatrix} 2 & 7 & 3 \\ 8 & 15 & 13 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$\frac{1}{3} \begin{pmatrix} 4 & -7 & -6 \\ -8 & -15 & 13 \\ -1 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\frac{1}{4} \begin{pmatrix} 2 & 4 & -7 \\ 8 & 15 & 13 \\ 1 & 1 & -2 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -3 & 3 & 5 \\ -2 & 4 & -7 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} = ?$$

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

$$\begin{pmatrix} 2 & 22 & 3 \\ -1 & 1 & 0 \\ 6 & 2 & 7 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -2 & 12 & -3 \\ -1 & -1 & 10 \\ 6 & -2 & 7 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -2 & -2 & -3 \\ -1 & 1 & 0 \\ 6 & -2 & 8 \end{pmatrix}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} a & a-b & a \\ a-b & b & a+b \\ a & a+b & a \end{vmatrix} = ?$$

$$-4ab^2$$

$$4ab$$

$$-4ab$$

$4ab^2$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 1 & a & a^3 \\ 1 & b & b^3 \\ 1 & c & c^3 \end{vmatrix} = ?$$

$(a-b)(b-c)(c-a)(a+b+c)$

$(a-b)(b-c)(c-a)(a+b-c)$

$(a-b)(b-c)(c+a)(a+b+c)$

$(a+b)(b-c)(c+a)(a+b+c)$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -2 & x & 4 \\ -1 & 2 & -3 \end{vmatrix} < 1; \text{ bərabərsizliyini həll edin:}$$

$x > 3,5$

$x = 3,5$

$x > 2,5$

$x < 3,5$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 1 & -1 & 0 & 3 \\ 3 & 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & -1 & 3 \\ 4 & 0 & 1 & 2 \end{vmatrix} = ?$$

-7

-5

6

-3

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 2 & 4 & 0 & 5 & 6 \\ 3 & 2 & 0 & 10 & 4 \\ 1 & 9 & 3 & 7 & 1 \\ 2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 5 & 8 & 0 & 15 & 2 \end{vmatrix} = ?$$

- 1920
- 120
- 191
- 921
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & 3 & 3 \\ 2 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 6 & 8 \end{vmatrix} = ?$$

- 1
- 5
- 3
- 2
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 2 \end{vmatrix} = ?$$

- 5
- 6
- 7
- 2
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{vmatrix} x & 1 & 2 & 3 \\ 1 & x & 0 & 0 \\ 2 & 0 & x & 0 \\ 3 & 0 & 0 & x \end{vmatrix} = 0$$

tənliyini həll edin.

$$\begin{cases} x_1 = x_2 = 0 \\ x_{3,4} = \pm\sqrt{14} \end{cases}$$



$$\begin{cases} x_1 = x_2 = 1 \\ x_{3,4} = \pm\sqrt{12} \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_1 = x_2 = 0 \\ x_{3,4} = \pm\sqrt{16} \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_1 = x_2 = 0 \\ x_{3,4} = \sqrt{14} \end{cases}$$

 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 2 & 3 \\ -1 & -1 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}; \text{matrisin ranqını tapın}$$

 4 0 3 5 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 11 & 2 \\ 1 & 0 & 4 & -1 \\ 11 & 4 & 56 & 5 \\ 2 & -1 & 5 & -6 \end{pmatrix} \text{matrisin ranqını tapın}$$

 2 4 -3 -1 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 4 & 2 & 6 \\ 2 & 6 & 8 & 4 & 12 \\ 3 & 9 & 13 & 10 & 7 \\ 5 & 15 & 20 & 10 & 30 \end{pmatrix} \text{matrisin ranqını tapın}$$

 2 4 -1 3 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 0 & 3 & 2 & 5 \\ 2 & 3 & 0 & 1 & 2 \\ 3 & 2 & 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$ matrisin ranqını tapın

- 4
 5
 -6
 3
 düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 03#01 (SÜRƏT 20.11.2014 13:32:31)

Ad	03#01 (Sürət 20.11.2014 13:32:31)
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

. Kramer düsturlarını yazın. ($\Delta \neq 0$)

$x_1 = \frac{\Delta_1}{\Delta}, x_2 = \frac{\Delta_2}{\Delta}, \dots, x_n = \frac{\Delta_n}{\Delta}$

$x_1 = \frac{\Delta}{\Delta_1}, x_2 = \frac{\Delta}{\Delta_2}$

$x_1 = \frac{D_x}{D_y}, x_2 = \frac{D_{x_1}}{D_{x_2}}$

$x_1 = \frac{\Delta}{\Delta_1}, x_2 = \frac{\Delta}{\Delta_2}, \dots, x_n = \frac{\Delta}{\Delta_n}$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 = 3 \\ 2x_1 + x_2 + x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 + px_3 = 8 \end{cases}$$
 sistemində $\Delta = 5$ olarsa, $p = ?$

- 2
 5
 3
 1
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 = p \\ 2x_1 + x_2 + x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 + 2x_3 = 8 \end{cases} \text{ sistemind? } \Delta_1 = 20 \text{ olarsa, } p = ?$$

- 3
- 2
- 4
- 20
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 - \sqrt{5}x_2 = 0 \\ 2\sqrt{5}x_1 - 5x_2 = -10 \end{cases} \text{ sistemind?n } \sqrt{5}x_1 + 2x_2 = ?$$

- 14
- $\sqrt{5} + 2$
- $\sqrt{5} - 3$
- 12
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 0 \\ 3x_2 + 4x_3 + 6 = 0 \\ x_1 + x_3 = 1 \end{cases} \text{ sistemind?n } 3x_1 + x_2 = ?$$

- 1
- 6
- 5
- 7
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 4 \\ 3x_1 + x_2 - px_3 = 0 \end{cases} \text{ t?nliyinin yegan? } \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \text{ h?lli}$$

olması üçün $p = ?$

- 4
- 2
- 4
- 2
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 03#02 (SÜRƏT 20.11.2014 13:32:35)

Sual: (Çəki: 1)

Xətti asılı olmayan sütunların maksimal sayını tapın. $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ -3 & -1 & -4 \\ 1 & 5 & 3 \end{pmatrix}$

- 3
 2
 1
 6
 düzgün cavab yoxdur

Sual: Aşağıdakılardan hansı yanlıştır? (Çəki: 1)

$AX = B$

$X = B \cdot A^{-1}$

$AX = B$

$X = A^{-1} \cdot B$

$XA = B$

$X = B \cdot A^{-1}$

$AXC = B$

$X = A^{-1} B \cdot C^{-1}$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: Kramer düsturları üçün hansı yanlıştır? (Çəki: 1)

$\Delta = 0$ olarsa sistem uyğun deyil

$\Delta \neq 0$ sistemin yeganə həlli var

$\Delta = 0$ və Δ_i -lərin hamısı sıfır olarsa sistemin ya həlli yoxdur və ya sonsuz sayıda həlli var.

$\Delta = 0$ və Δ_i -lərdən hər hansı biri 0-dan fərqli olarsa sistem uyğun deyil.

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 = 3 \\ 2x_1 + x_2 + x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 + 2x_3 = 8 \end{cases} \quad \text{sisteminin } 2x_1 + x_2 + 2x_3 = ?$$

- 11
 2012-05-12

- 13
 - 8
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \text{ və } B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 7 \\ 0 & 4 & 8 \end{pmatrix} \text{ olarsa, } AX = B \text{ tənliyində } x \text{-in}$$

ölçülərini tapın.

- $X_{2 \times 3}$
 - $X_{1 \times 1}$
 - $X_{2 \times 2}$
 - $X_{3 \times 2}$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} X = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 7 \\ 8 & 1 & 2 \end{pmatrix} \text{ tənliyində } X \text{-in ölçüləri necə olmalıdır?}$$

- $X_{2 \times 3}$
 - $X_{3 \times 2}$
 - $X_{2 \times 2}$
 - $D_{3 \times 3}$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\text{Matris üsulu ilə } \begin{cases} x_1 + 2x_2 = -1 \\ -3x_1 + x_3 = -2 \\ x_1 + x_2 + x_3 = 1 \end{cases} \text{ sistemini həll edərək } A^{-1}$$

matrisində a_{12} elementini göstərin.

- 2
 - 3
 - 1
 - 1
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x - y + z = 5 \\ 2x + y + z = 6 \\ x + y + 2z = 4 \end{cases} \text{ tənliklər sisteminin əsas determinantını tapın.}$$

- 3
- 8

- 4
 5
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x - y + z = 5 \\ 2x + y + z = 6 \\ x + y + 2z = 4 \end{cases} \quad \text{t?nl?kl?r sistemi ?ç?n x-? g?r? k?m?k?çi determinantı } (\Delta x)$$

tapın.

- 15
 10
 16
 24
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 1 \\ 2x + 3y + z = 0 \\ 3x + y + 2z = 0 \end{cases} \quad \text{sisteminin ?sas deteminantını hesabla.}$$

- 18
 -16
 -4
 -2
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

. a parametrimin hansı qiym?tind? $\begin{cases} 3x - 2y + z = 0 \\ ax - 14y + 15z = 0 \\ x + 2y - 3z = 0 \end{cases}$ t?nl?kl?r sisteminin

(0; 0; 0)-dan başqa h?lli var?

- 5
 3
 4
 6
 düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

. a parametrimin hansı qiym?tind? $\begin{cases} ax + y + z = 1 \\ x + ay + z = 1 \\ x + y + az = 1 \end{cases}$ t?nl?kl?r sisteminin yegan?

h?lli var?

$a \neq 3$

$a \neq 1$

$a \neq -3$

$a \neq 4$

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 03#03 (SÜRƏT 20.11.2014 13:32:40)

Ad	03#03 (Sürət 20.11.2014 13:32:40)
Suallardan	3
Maksimal faiz	3
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$A = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ $C = \begin{pmatrix} 4 & 7 \\ 0 & 1 \\ 2 & 3 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ olarsa $XA = C$ t?nliyind?n $X = ?$

$X = \begin{pmatrix} -3 & 13 \\ -1 & 3 \\ -1 & 5 \\ -1 & 6 \end{pmatrix}$

$X = \begin{pmatrix} -2 & 3 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$

$X = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ -1 \\ 4 \end{pmatrix}$

$X = \begin{pmatrix} -2 & 3 \\ -1 & 12 \\ 5 & 7 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 = 7 \\ 2x_1 + 3x_2 + x_1 + 3x_4 = 13 \\ 3x_1 + 4x_2 + 2x_2 + x_4 = 8 \\ 4x_1 + x_2 + 4x_3 + 2x_2 = 12 \end{cases}$$

tənliliklər sistemində $x_1 + x_2 + x_3 + x_4$

cəmini tapın.

- 2
- 3
- 4
- 5
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı xətti tənliliklər sistemində hansının sıfırdan fərqli həlli var?

$$\text{I. } \begin{cases} x_1 - x_2 + 5x_3 = 0 \\ 2x_1 + x_2 + 6x_3 = 0 \\ x_1 + x_2 + 4x_3 = 0 \end{cases} \quad \text{II. } \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 + x_3 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 = 0 \\ x_1 + 4x_2 + x_3 = 0 \end{cases}$$

$$\text{III. } \begin{cases} x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 0 \\ 2x_1 + x_2 + 5x_3 = 0 \\ x_1 + 8x_2 + x_3 = 0 \end{cases}$$

- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III
- yalnız II və III
- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 04#01 (SÜRƏT 20.11.2014 13:32:45)

Ad	04#01 (Sürət 20.11.2014 13:32:45)
Suallardan	2
Maksimal faiz	2
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $\begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 5 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin xarakteristik tənliyini yazın.

- $\lambda^2 - 6\lambda + 5 = 0$
- $\lambda^2 - 7\lambda + 6 = 0$
-

$$\lambda^2 - 8\lambda + 7 = 0$$

$$\lambda^2 + 7\lambda + 6 = 0$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

. Matrisi $\begin{pmatrix} 5 & 4 \\ 8 & 9 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin xarakteristik tənliyini yazın.

$$\lambda^2 - 14\lambda + 13 = 0$$

$$\lambda^2 + 14\lambda + 13 = 0$$

$$\lambda^2 - 4\lambda + 3 = 0$$

$$\lambda^2 - 12\lambda + 11 = 0$$

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 04#02 (SÜRƏT 20.11.2014 13:32:49)

Ad	04#02 (Sürət 20.11.2014 13:32:49)
Suallardan	4
Maksimal faiz	4
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

. Matrisi $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 8 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin ən böyük məxsusi dəyərini tap.

8

9

10

12

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

. Matrisi $\begin{pmatrix} 9 & 12 \\ 12 & 16 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin ən böyük məxsusi dəyərini tap.

25

12

30

32

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin məxsusi dəyərlərinin cəmini tap.

- 3
- 4
- 12
- 7
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Matrisi $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 8 \end{pmatrix}$ olan xətti çevirmənin kiçik məxsusi dəyərinə uyğun məxsusi

vektoru tap.

$r = (2\alpha; -\alpha)$

$r = (\alpha; 2\alpha)$

$r = (\alpha; -2\alpha)$

$r = (\alpha; -3\alpha)$

- düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 05#01

Ad	05#01
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

. Düz xətt $A(-12; -13)$ və $B(-2; -5)$ nöqtələrindən keçir. Bu düz xətt

üzərindən absisi 3 olan nöqtəni tapın.

- (3; -1)
- (3; -2)
- (3; 1)
- (2; -2)
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

. Düz xətt $A(2; -3)$ və $B(-6; 5)$ nöqtələrindən keçir. Bu düz xətt üzərindən

ordinatı (-5) olan nöqtəni tapın.

- (4; -5)
- (5; -4)
- (3; -5)

- (2; -5)
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Təpə nöqtələri $A(3;2)$, $B(-1;-1)$ və $C(11,-6)$ olan üçbucağın tərəflərinin uzunluqlarını tapın.

- $|AB| = 5, |AC| = 8\sqrt{2}, |BC| = 13$
 - $|AB| = 7, |AC| = 6\sqrt{2}, |BC| = 14$
 - $|AB| = 7, |AC| = 4\sqrt{2}, |BC| = 14$
 - $|AB| = 8, |AC| = 6\sqrt{2}, |BC| = 15$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

ABC üçbucağın $A(3;7)$, $B(5;2)$ və $C(-1;3)$ təpə nöqtələri verilmişdir. B təpəsindən keçən medianının uzunluğunu tapın.

- 5
 - 6
 - 3
 - 2
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

İki düz xətt koordinat başlanğıcından keçərək aralarındakı bucaq 45° -dir. Bucaq əmsallarının nisbəti 6:1 kimidir. Bu düz xətlərin tənliklərini yazın.

- $y = 3x, y = \frac{1}{2}x$
 - $y = 4x, y = \frac{1}{5}x$
 - $y = 4x, y = \frac{1}{3}x$
 - $y = 5x, y = \frac{1}{6}x, y = x, y = \frac{1}{6}x$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A(-2;-1)$ nöqtəsindən keçən və $2x - y = 5$ düz xətinə paralel olan düz xəttin tənliyini yazın.

- $y=2x+3$
- $y=3x-3$
- $y=-2x+3$
- $y=-2x-3$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

a -nın hansı qiymətlərində $ax - 4y = 6$ və $x - ay = 3$ tənlikləri ilə verilən düz xətlər kəsişirlər.

$a \neq \pm 2$ olduqda

$a \neq 2$ olduqda

$a \neq \pm 4$ olduqda

$a \neq 4$ olduqda.

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A(2; \sqrt{3})$ və $B(3; 2\sqrt{3})$ nöqtələrindən keçən düz xəttin ordinat oxu ilə əmələ gətirdiyi iti bucağı tapın.

30°

60°

90°

50°

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A(3; 4)$ nöqtəsindən keçib, koordinat rüübündən sahəsi 6 kvadrat vahid olan üçbucaq ayıran düz xəttin tənliyini yazın.

$\frac{x}{-3} + \frac{y}{2} = 1, \frac{x}{1,5} + \frac{y}{-4} = 1;$

$\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1, \frac{x}{1,5} + \frac{y}{-4} = 1;$

$\frac{x}{-3} + \frac{y}{5} = 1, \frac{x}{1,5} - \frac{y}{-4} = 1;$

$\frac{x}{-3} + \frac{y}{2} = 1, \frac{x}{1,5} + \frac{y}{4} = 3.$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M_0(1; -1)$ nöqtəsindən keçib, $\vec{N}(3; 4)$ normal vektoruna malik düz xəttin tənliyini yazın və $A(2; -3)$ nöqtəsindən bu düz xəttə qədər olan məsafəni tapın:

1

3

- 2
 4
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Hər iki koordinat oxuna toxunan və $A(2;9)$ nöqtəsindən keçən çevrənin tənliyini yazın.

- $(x-5)^2 + (y-5)^2 = 25$ və $(x-17)^2 + (y-17)^2 = 289$;
 $(x-5)^2 + (y+5)^2 = 75$ və $(x+7)^2 + (y-7)^2 = 289$;
 $(x+7)^2 + (y-5)^2 = 25$ və $(x+7)^2 + (y-17)^2 = 289$;
 $(x-5)^2 + (y-5)^2 = 25$ və $(x-7)^2 + (y+7)^2 = 289$
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$x^2 + y^2 - 8x - 4y - 5 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin OX oxu ilə 45° -li bucaq əmələ gətirən diametrinin tənliyini yazın.

- $x-y-2=0$
 $x-2y+2=2$
 $x+2y-2=0$
 $x+y-3=0$
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{25} = 1$ hiperbolasının oxlarının uzunluğunu və fokuslar arasındakı məsafəni

tapın.

- $a=3, b=5, d=8$
 $a=2, b=5, d=6$
 $a=5, b=7, d=8$
 $a=3, b=8, d=7$
 düzgün cavab yoxdur

Bölmə: 05#02

Ad	05#02
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$A(1; -3)$ nöqtəsindən keçən və OX oxunun müsbət istiqaməti ilə $\arctg(-2)$ dərəcəli bucaq əmələ gətirən düz xəttin tənliyini yazın.

- $y=2x+2$
 - $y=2x+4$
 - $y=2x+1$
 - $y=-2x-1$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\frac{x}{6} + \frac{y}{3} = 1$ düz xəttinin və koordinat oxlarının əmələ gətirdiyi üçbucağın sahəsini tapın.

- 5
 - 8
 - 9
 - 12
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Təpə nöqtələri $A(3; -1)$, $B(4; 2)$ və $C(-2; 0)$ olan üçbucağın sahəsini tapın

- $S=7$
 - $S=6$
 - $S=8$
 - $S=5$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A(2; 7)$ nöqtəsindən keçib $3x - 2y - 8 = 0$ düz xəttinə perpendikulyar olan düz xəttin tənliyini tapın.

- $7x+3y+25=0$
 - $2x+3y-25=0$
 - $5x+3y-2=0$
 - $2x+4y-5=0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A(-2; -3)$ və $B(7; 9)$ nöqtələrini birləşdirən düz xətt parçası M nöqtəsində $AM : MB = 1 : 2$ nisbətində bölünür. Bu nöqtədən keçən perpendikulyarın tənliyini tapın.

- $3x+4y-7=0$
 - $5x+9y-7=0$
 - $7x+4y-17=0$
 - $3x+8y-5=0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$2x - y - 3 = 0$ və $x - 3y - 4 = 0$ düz xəttinin kəsişmə nöqtələrindən keçən və $x + y = 1$ düz xəttinə paralel olan düz xəttin tənliyini tapın.

- $y = -x$
 - $y = -5x$
 - $y = 3x$
 - $y = 8x$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$A(3;1)$ nöqtəsindən keçib, $3x = y + 2$ düz xətti ilə 45° -lik bucaq əmələ gətirən düz xəttin tənliyini yazın.

- $2x + 4y - 7 = 0, x - 2y - 1 = 0$
 - $2x + y + 6 = 0, x - 4y - 1 = 0$
 - $2x + y - 7 = 0, x - 5y - 3 = 0$
 - $2x + y - 7 = 0, x - 2y - 1 = 0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$x^2 + y^2 - 6x - 8y = 0$ çevrə tənliyində çevrənin mərkəzini və radiusunu tapın.

- $(3; 4), r = 7$
 - $(3; 4), r = 5$
 - $(7; 4), r = 5$
 - $(3; 6), r = 15$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Fokus nöqtələri $F_1(0; -5), F_2(0; 5)$ olan və eksentrisiteti $\frac{2}{3}$ -yə bərabər olan

ellepsin tənliyini yazın.

- $30x^2 + 20y^2 = 1025$
 - $36x^2 + 10y^2 = 1105$
 - $36x^2 - 20y^2 = 125$
 - $36x^2 + 20y^2 = 1125$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$\frac{x^2}{64} + \frac{y^2}{16} = 1$ ellepsinin böyük yarımoxuna perpendikulyar olan və fokusdan keçən

düz xəttin tənliyini yazın.

- $y \pm 4\sqrt{3}$
- $y \pm 2\sqrt{3}$

$$\pm \sqrt{2}.$$

$$\pm 3\sqrt{2}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$4x^2 + 9y^2 = 36$ ellepsi ilə $2x + 3y - 6 = 0$ düz xətlərinin kəsişmə nöqtələrinin

koordinatlarını tapın.

- (3; 0), (1; 2)
 (3; 0), (0; 2)
 (2; 0), (0; 2)
 (3; 0), (2; 2)
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$x^2 - 2y^2 = 4$ hiperbolasının $3x - 4y = 2$ düz xətti ilə kəsişmə nöqtəsinin

koordinatlarını tapın.

- toxunma nöqtəsi (2; 4)
 toxunma nöqtəsi (6; 3)
 toxunma nöqtəsi (6; 4)
 toxunma nöqtəsi (2; 1)
 düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 05#03 (SÜRƏT 20.11.2014 13:33:08)

Ad	05#03 (Sürət 20.11.2014 13:33:08)
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$2x + 3y - 6 = 0$ düz xətti üzərində yerləşən və $A(4;4)$ və $B(6;1)$

nöqtələrindən eyni uzaqlıqda yerləşən nöqtənin koordinatlarını tapın.

$$\left(\frac{15}{8}; \frac{7}{12}\right)$$

$$\left(\frac{7}{8}; \frac{5}{12}\right)$$

$$\left(\frac{5}{8}; \frac{7}{15}\right)$$

$$\left(\frac{17}{8}; \frac{7}{12}\right)$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$A(2;-1)$ nöqtəsində kəsişən iki düz xəttin biri koordinat başlanğıcından digəri isə $B(5;1)$ nöqtəsindən keçir. Bu düz xətt arasında qalan iti bucağı tapın.

$\arctg \frac{7}{6}$

$\arctg \frac{3}{4}$

$\arctg \frac{7}{4}$

$\arctg 3/8$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$2x + y - 14 = 0$ düz xəttinin $4x^2 + y^2 = 100$ ellipsinin daxilində qalan hissəsinin uzunluğunu tapın.

$2\sqrt{5};$

$3\sqrt{5};$

$\sqrt{5};$

$3\sqrt{7}.$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\frac{x^2}{144} - \frac{y^2}{25} = 1$ hiperbolasının oxlarının uzunluğunu, fokus və təpə nöqtələrinin

koordinatlarını tapın.

$a = 12; b = 5$ $A(\pm 10; 0), F(\pm 12; 0).$

$a = 2; b = 7$ $A(\pm 12; 0), F(\pm 13; 0)$

$a = 12; b = 5$ $A(\pm 12; 0), F(\pm 13; 0).$

$a = 11; b = 7$ $A(\pm 2; 0), F(\pm 13; 0).$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Ekssentrisiteti 1,5 olan $x^2 + 2y^2 = 18$ ellipsinin fokusu ilə eyni fokusa malik olan hiperbolanın tənliyini yazın.

$$5x^2 + 6y^2 = 20;$$

$$5x^2 - 4y^2 = 20;$$

$$7x^2 - 4y^2 = 20;$$

$$5x^2 - 2y^2 = 20$$

düzgün cavab yoxdur



Sual: (Çəki: 1)

$9x^2 - 16y^2 = 144$ hiperbolasının həqiqi oxuna perpendikulyar olan və fokusdan keçən vətərin uzunluğunu tapın.

3,5

4,2

5,2

4,5

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ ellipsinin fokusundan keçən və böyük oxa perpendikulyar olan vətərin uzunluğunu tapın.

$$\frac{2b^2}{a};$$

$$\frac{b^2}{a};$$

$$\frac{2b}{a};$$

$$\frac{3b^2}{a}$$

düzgün cavab yoxdur



BÖLMƏ: 06#01

Ad	06#01
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{cases} y = 0 \\ z = 0 \end{cases}$ tənliklər sistemi fəzədə hansı düz xətti təyin edir?

OX oxunu

Verilmiş iki M_1 və M_2 nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın:

$$M_1(-1;2;3), M_2(5;2;3);$$

- $y=2, z=3$
 - $y=5, z=32$
 - $y=3, z=5$
 - $x=2, z=7$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Fəzada aşağıdakı tənlikləri ib verilməmiş düz xətlərin qarşılıqlı vəziyyətini müəyyən edin:

$$2) \frac{x+3}{2} = \frac{y-2}{7} = \frac{z+4}{-11} \text{ və } \frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{2} = \frac{z-6}{-1};$$

- paraleldirlər
 - kəsişmirlər
 - çarpazdırlar
 - çarpaz deyillər
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Radıusu R olan və O_1 mərkəzi olan çevrənin tənliyini yazın.

$$O_1(-1; 2), r = 5.$$

- 1) $(x-1)^3 + (y+4)^3 = 25,$
 - 2) $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 25$
 - 3) $(x-1)^2 - (y+2)^2 = 75$
 - 4) $(x+1)^2 - (y+2) = 25$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Mərkəzi O_1 olan və A nöqtəsindən keçən çevrənin tənliyini yazın.

$$O_1(-3;2), A(-4;0)$$

- 1) $(x+3)^2 + (y-2)^2 = 5$
 - 2) $(x-3)^2 + (y-2)^2 = 25.$
 - 3) $(x+3)^2 + (y+3)^2 = 5$
 - 4) $(x-5)^2 + (y-2)^2 = 25.$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Mərkəzi OX oxu üzərində yerləşən və $A(2;4)$ və $B(-2;0)$ nöqtələrindən keçən çevrənin tənliyini yazın.

$(x+3)^2 + y^2 = 16$

$(x-2)^2 + y = 16$

$(x-2)^2 + y^2 = 16$

$x+2y=16$

düzgün cavab yoxdur

Bölmə: 06#02

Ad	06#02
Suallardan	11
Maksimal faiz	11
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

$A(0; 1; 3)$ və $B(1; 3; 5)$ nöqtələri verilmişdir. A nöqtəsindən keçən və

AB vektoruna perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

$x+4y-2z-2=0$

$2x-y+z-2=0$

$x-2y+3z-7=0$

$x+y-2z+4=0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M(-1; 2; 3)$ nöqtəsindən keçən və OM vektoruna perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

$x+3y+2z-11=0$

$3x+2y-z+4=0$

$x-2y-3z+14=0$

$2x+3y-4z+6=0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M(2; 3; 4)$ nöqtəsindən keçən və $\frac{x-1}{4} = \frac{y-3}{5} = \frac{z-7}{9}$ düz xəttinə

perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

$3x+2y-4z+4=0$

$x+4z-16=0$

$4x+5y-9z-59=0$

$2x+3y+5z+12=0$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M(2; 4; -5)$ nöqtəsindən keçən və $\frac{x-6}{5} = \frac{y+2}{1} = \frac{z-1}{3}$ düz xəttin?

perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

- $5x+y+3z-3=0$
 - $x+3y+2z-4=0$
 - $2x-5y+20=0$
 - $x+y+2z-4=0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$M(4; -3; 1)$ nöqtəsindən keçən və $\frac{x+2}{4} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+4}{-3}$ düz xəttin?

perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

- $2x+3y+4z-3=0$
 - $4x+2y-3z-7=0$
 - $x+y+4z-9=0$
 - $2x+4y-3z+5=0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$M_1(2; 1; -3)$ nöqtəsindən keçən $3x-2y+7=0$ müstəvisinə paralel olan

müstəvinin tənliyini yazın.

- $3x-2y-4=0$
 - $2x+y-3=0$
 - $2x+3y-2=0$
 - $3x-2y-5=0$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

A və C əmsallarının hansı qiymətində $Ax-6y+Cz+7=0$ müstəvisi

$\frac{x+9}{-2} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-1}{1}$ düz xəttinə perpendikulyardır?

- $A=6, C=-3$
 - $A=3, C=2$
 - $A=5, C=1$
 - $A=8, C=4$
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

$M_0(2; -3; 4)$ nöqtəsindən keçib, $\vec{a} = 3\vec{i} + 2\vec{j} + 5\vec{k}$ vektoruna perpendikulyar olan müstəvinin tənliyini yazın.

- $3x-2y+4z-20=0$

- $3x+2y+5z-20=0$
- $3x+2y+z-22=0$
- $3x+6y+5z-10=0$
- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

Verilmiş iki M_1 və M_2 nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın:

$$M_1(3;-1;0), M_2(1;0;-3);$$

$$) \frac{x-3}{-4} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{-3}$$

$$\frac{x-3}{2} = \frac{y-6}{-1} = \frac{z}{-3}$$

$$\frac{x-3}{-2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z}{-3}$$

$$) \frac{x+3}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z}{3}$$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$\begin{cases} 2x+y-z+1=0 \\ x+3y+z+2=0 \end{cases}$ və $\begin{cases} x+3y-z+2=0 \\ x+y+z-1=0 \end{cases}$ düz xətləri arasındakı bucağı

tapın.

$$\arccos \frac{\sqrt{2}}{3};$$

$$\arccos \frac{\sqrt{2}}{5};$$

$$\arccos \frac{\sqrt{7}}{2};$$

$$\arccos \frac{\sqrt{3}}{5};$$

- düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

$M_0(3;-2;-4)$ nöqtəsindən keçib, $3x-2y-3z-7=0$ müstəvisinə paralel və

$\frac{x-2}{3} = \frac{y+4}{-2} = \frac{z-1}{2}$ düz xəttini kəsən düz xəttin kanonik tənliyini yazın.

$$) \frac{x-3}{5} = \frac{y+2}{-6} = \frac{z+4}{9}$$

-

$$\frac{x+3}{5} = \frac{y+2}{-4} = \frac{z-4}{9}$$

$$) \frac{x-3}{7} = \frac{y-2}{6} = \frac{z+4}{9}$$

$$\frac{x-3}{3} = \frac{y+2}{-6} = \frac{z-5}{7}$$

düzgün cavab yoxdur

BÖLMƏ: 06#03 (SÜRƏT 20.11.2014 13:33:25)

Ad	06#03 (Sürət 20.11.2014 13:33:25)
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

Aşağıdakı müstəvi düzlüklərin hansıların bir-birinə perpendikulyardır?

$$1) 3x - y - 2z - 5 = 0 \quad x + 9y - 3z + 2 = 0$$

$$2) 2x + 3y - z - 3 = 0 \quad x - y - z + 5 = 0$$

$$3) 2x - 5y + z = 0 \quad x + 2z - 3 = 0$$

- 1 və 2
 1 və 3
 2 və 3
 yalnız 3
 düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

l və m - in hansı qiymətlərində $2x + ly + 3z - 5$ və $mx - 6y - 6z + 2$

müstəvilər düzlükləri bir-birinə paraleldir?

$$l = 3, m = -4$$

$$l = -4, m = 3$$

$$l = 2, m = -3$$

$$l = 2, m = 3$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

l və m - in hansı qiymətlərində $mx + 3y - 2z - 1 = 0$ və $2x - 5y - lz = 0$

müstəvilər düzlükləri bir-birinə paraleldir?

$$l = -3\frac{1}{3}, m = -1\frac{1}{5}$$

$$l = -1\frac{1}{5}, m = -3\frac{1}{3}$$

$$l = -2\frac{1}{3}, m = 1\frac{1}{3}$$

$$l = 2\frac{1}{3}, m = -1\frac{1}{4}$$

düzgün cavab yoxdur

Sual: (Çəki: 1)

a -nın hansı qiymətində $3x - 5y + az - 3 = 0$ və $x + 3y + 2z + 5 = 0$

müstəviləni bir-birinə perpendikulyar olar?

- a=6
 - a=4
 - a=2
 - a=-4
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

a -nın hansı qiymətində $7x - 2y - z = 0$ və $ax + y - 3z - 1 = 0$

müstəviləni bir-birinə perpendikulyar olar?

- a=-1/7
 - a=2/7
 - a=-2/7
 - a=-3/7
 - düzgün cavab yoxdur
-

Sual: (Çəki: 1)

Verilmiş iki M_1 və M_2 nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın:

$$M_1(1; -2; 1), M_2(3; 1; -1)$$

$$\frac{x-1}{2} = \frac{y+5}{3} = \frac{z-1}{-2}$$

$$\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-1}{-2}$$

$$\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-1}{-2}$$

- düzgün cavab yoxdur
 - $(x+1)/2 = (y-5)/1 = (z+3)/5$
-

Sual: (Çəki: 1)

$x - 3y + 2z + 1 = 0$ müstəvisinin $\frac{x-5}{5} = \frac{y+1}{-2} = \frac{z-3}{-1}$ və

$\frac{x-3}{4} = \frac{y+4}{-6} = \frac{z-5}{2}$ düz xətləri ilə kəsişmə nöqtələrindən keçən düz xəttin

tənliyini yazın.

$\frac{x-5}{7} = \frac{y-2}{-3} = \frac{z-3}{5},$

$\frac{x+1}{7} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{-5},$

$\frac{x+1}{9} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+5}{-5},$

$\frac{x-3}{7} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z-3}{3}.$

düzgün cavab yoxdur

