

А)

Заокругли го точниот одговор

поени

1. Системот равенки $2x - 3y = -1; ax + 5y = 9$ има решение $(1,1)$, ако вредноста на a изнесува:
- а) 0 б) 1 в) 2 г) 4 д) друг одговор /5
2. Колку решенија не може да има линеарна равенка со една непозната
- а) 0 б) 1 в) 2 г) бесконечно д) друг одговор /5
3. Вредноста на детерминанта $\begin{vmatrix} 4 & 2013 & 12 \\ 0 & 2014 & 0 \\ 1 & 2012 & 3 \end{vmatrix}$ е:
- а) 0 б) 2013 в) 2014 г) 12 д) друг одговор /5
4. Колку решенија има системот од линеарните равенки $3x - 2y = 5$ $6x + 4y = 10$
- а) 0 б) 1 в) 2 г) бесконечно д) друг одговор /5

Б) Дополни

5. $\begin{vmatrix} 1 & -3 & 4 \\ 3 & 0 & -1 \\ 1 & -4 & 0 \end{vmatrix} = \underline{\hspace{2cm}}$ /5
6. Алгебарскиот комплемент на елементот A_{23} на детерминантата $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix}$ е: $\underline{\hspace{2cm}}$ /5
7. Системот $\begin{cases} kx - y = 4 \\ 6x - 3y = 5 \end{cases}$ е противречен само ако: $\underline{\hspace{2cm}}$ /5
8. Вредноста на горнотриаголната детерминанта $\begin{vmatrix} 123 \\ 012 \\ 001 \end{vmatrix}$ е: $\underline{\hspace{2cm}}$ /5

В) Реши ги задачите (х 15)

- | | |
|--|---|
| 1. Реши го и дискутирај по параметарот m системот равенки $\begin{cases} mx - (m+1)y = 6 \\ 2x - 3y = 5 \end{cases}$ | 2. Реши го системот равенки $\begin{cases} x + 2y - z = 5 \\ 5x + 4y + 2z = 6 \end{cases}$ |
| 3. Реши го системот равенки со детерминанти $\begin{cases} x - 3y + 4z = -1 \\ 3x - z = 2 \\ x - 4y = -7 \end{cases}$ | 4. За која вредност на параметарот a системот има само едно решение $\begin{cases} 2x - y + 5z = 0 \\ 8x + 10y - 2z = 0 \\ x + 3y + az = 0 \end{cases}$ |