

You can preview this quiz, but if this were a real attempt, you would be blocked because:

...ცემული გვერდი ხელმისაწვდომია მხოლოდ სტუ-ს შიდა ქსელიდან.

დარჩენილი დრო 0:56:40

კითხვა 1

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშვებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია: $A = \begin{pmatrix} -2 & 4 & -5 \\ 7 & -6 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -4 & 0 & -3 \\ 5 & -8 & 2 \end{pmatrix}$. იპოვეთ $4A - 5B$

აირჩიეთ ერთი:

- a. $\begin{pmatrix} 12 & 16 & -5 \\ 3 & 16 & 2 \end{pmatrix}$
- b. $\begin{pmatrix} -12 & 16 & -5 \\ 3 & -16 & 22 \end{pmatrix}$
- c. $\begin{pmatrix} 12 & -16 & 5 \\ 13 & 16 & 2 \end{pmatrix}$
- d. $\begin{pmatrix} 12 & 16 & -5 \\ -13 & -16 & 2 \end{pmatrix}$

პითხვა 2

ჯერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

იპოვეთ $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 2 & 5 & 4 \end{pmatrix}$ და $B = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{pmatrix}$ მატრიცების ნამრავლი

აირჩიეთ ერთი:

- a. $\begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$
- b. $\begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$
- c. $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$
- d. $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$

პითხვა 3**ჯერ პასუხგაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

გამოთვალეთ დეტერმინანტი $\Delta = \begin{vmatrix} 2 & 3 & -1 \\ -2 & 0 & 2 \\ 1 & 1 & 4 \end{vmatrix}$

აირჩიეთ ერთი:

- a. -28
- b. -24
- c. 28
- d. -20

პითხვა 4**ჯერ პასუხგაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

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

აირჩიეთ ერთი:

- a. 2
- b. -2
- c. 3
- d. -3

პითხვა 5

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

იპოვეთ A მატრიცის შებრუნებული მატრიცა, თუ $A = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & 2 \\ -3 & 4 \end{pmatrix}$

აირჩიეთ ერთი:

- a. $\begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -1 \\ 2 & 2 \end{pmatrix}$
- b. $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix}$
- c. $\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 2 & -\frac{1}{2} \end{pmatrix}$
- d. $\begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 1 \\ -\frac{1}{2} & 2 \end{pmatrix}$

პითხვა 6

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

იპოვეთ $x + y + z$, სადაც x, y, z არის შემდეგი სისტემის ამონახსენი

$$\begin{cases} 2x + 5z = -1 \\ -3x + y = -3 \\ 3y + 4z = 5 \end{cases}$$

აირჩიეთ ერთი:

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. 7

კითხვა 7

ჯერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

გამოთვალეთ მიმდევრობის ზღვარი $\lim_{n \rightarrow \infty} (n - \sqrt{n^2 + 2n})$.

აირჩიეთ ერთი:

- a. -1
- b. $\frac{1}{2}$
- c. 2
- d. 1

კითხვა 8

ჯერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

ლოპიტალის წესის გამოყენებით გამოთვალეთ ზღვარი $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{n-2}{2n^2+5n-1}$

აირჩიეთ ერთი:

- a. -2
- b. 7
- c. 3
- d. 0

პითხვა 9

ჯერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

იპოვეთ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{3^{n-1}}$ გეომეტრიული მწკრივის ჯამი.

აირჩიეთ ერთი:

- a. 3
- b. 5
- c. 7
- d. 6

კითხვა 10

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

იპოვეთ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{(2n-1)(2n+1)}$ "ტელესკოპური" მწკრივის ჯამი.

აირჩიეთ ერთი:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 5

კითხვა 11

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

დალამბერის ნიშნით გამოიკვლიეთ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{10^n}{n10}$ მწკრივის კრებადობა .

აირჩიეთ ერთი:

- a. კრებადია
- b. განშლადია
- c. პასუხს არ იძლევა

პითაგორა 12

ჯერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

კოშის რადიკალური ნიშნით გამოიკვლიეთ $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{4n+3}{3n-5}\right)^n$ მწკრივის კრებადობა .

აირჩიეთ ერთი:

- a. განშლადია
- b. პასუხს არ იძლევა
- c. კრებადია

