

დარჩენილი დრო 0:49:56

დამალე

კითხვა **1**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

კითხვა **2**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

კითხვა **3**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

კითხვა **4**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. -2
- ☐ b. 2
- ☐ c. -3
- ☐ d. 3

კითხვა **5**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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

აირჩიეთ ერთი:

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

კითხვა **6**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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. 4
- ☐ b. 7
- ☐ c. 5
- ☐ d. 3

კითხვა **7**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $\vec{a}(3; 5; -4)$ და $\vec{b} = 2\vec{i} - 4\vec{j}$ ვექტორების $2\vec{a} + \vec{b}$ წრფივი კომბინაციის კოორდინატები

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. (8; 6; -8)
- ☐ b. (16; -4; -4)
- ☐ c. (8; 10; -12)
- ☐ d. (16; -20; -16)

კითხვა **8**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულია $\vec{AB}(-4; 3; 1)$ ვექტორი და $A(2; -5; 0)$ წერტილი. იპოვეთ B წერტილის კოორდინატები

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $B(-2; -1; 2)$
- ☐ b. $B(-2; -2; 1)$
- ☐ c. $B(2; -2; 1)$
- ☐ d. $B(2; 1; -2)$

კითხვა **9**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

α და β პარამეტრების რა მნიშვნელობებისათვის იქნება $\vec{p}(\alpha; -9; 3)$ და $\vec{q}(2; \beta; 1)$ ვექტორები კოლინეარული?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\alpha = 6, \beta = -3$;
- ☐ b. $\alpha = -6, \beta = -3$
- ☐ c. $\alpha = 6, \beta = 3$
- ☐ d. $\alpha = -6, \beta = 3$;

კითხვა **10**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $2\vec{a} - 5\vec{b}$ და $3\vec{a} + 2\vec{b}$ ვექტორების სკალარული ნამრავლი, როცა $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$ და მათ შორის კუთხე $\phi = \widehat{\vec{a}, \vec{b}} = 120^\circ$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. -50
- ☐ b. 47
- ☐ c. -40
- ☐ d. $2 - \frac{\sqrt{3}}{2}$

კითხვა **11**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

გამოთვალეთ $\vec{a} = (-1, -1, 4)$ და $\vec{b} = (-2, 2, 0)$ ვექტორების ვექტორული ნამრავლი.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $(4, -8, -8)$
- ☐ b. $(8, -8, -4)$
- ☐ c. $(-8, -8, -4)$
- ☐ d. $(8, 8, 4)$

კითხვა **12**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

გამოთვალეთ $\vec{a} = (-2, 3, -1)$, $\vec{b} = (1, 4, 2)$, და $\vec{c} = (-4, 3, -3)$ ვექტორების შერეული ნამრავლი

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 1
- ☐ b. 2
- ☐ c. -3
- ☐ d. -2

◀ დამატებითი გამოცდა-წრფივი ალგებრა და კალკულუსის ელემენტები. I
სემესტრი 2025-2026 წელი (hidden)

გადახტი შემდეგზე...

all test შუალედური (hidden) ▶