

ნაპ 1

დარჩენილი დრო 1:29:56

დამალე

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}. \text{იპოვეთ } (2A - B) \cdot (A + 3B)$$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\begin{pmatrix} -17 & -25 \\ -4 & -8 \end{pmatrix}$
- ☐ b. $\begin{pmatrix} 18 & 20 \\ -8 & -4 \end{pmatrix}$
- ☐ c. $\begin{pmatrix} -15 & -20 \\ 4 & 10 \end{pmatrix}$
- ☐ d. $\begin{pmatrix} -17 & 10 \\ 8 & 4 \end{pmatrix}$



კითხვა 2

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ამოხსენით განტოლება: $\begin{vmatrix} x & -1 \\ 4 & 2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 3 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 2 \end{vmatrix}$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. -2
- ☐ b. -1
- ☐ c. 2
- ☐ d. 4

კითხვა 3

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

გამოთვალეთ A_{12} თუ $\begin{pmatrix} 3 & 2 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \\ 3 & 1 & -5 \end{pmatrix}$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 12
- ☐ b. 10
- ☐ c. -11
- ☐ d. 11



კითხვა 4

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ A^{-1} , თუ $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\begin{pmatrix} \frac{2}{7} & \frac{3}{7} \\ -\frac{4}{7} & \frac{2}{7} \end{pmatrix}$
- ☐ b. $\begin{pmatrix} \frac{1}{7} & \frac{3}{7} \\ -\frac{1}{7} & \frac{2}{7} \end{pmatrix}$
- ☐ c. $\begin{pmatrix} \frac{2}{7} & -\frac{3}{7} \\ \frac{1}{7} & \frac{2}{7} \end{pmatrix}$
- ☐ d. $\begin{pmatrix} \frac{1}{7} & \frac{3}{7} \\ \frac{1}{7} & \frac{2}{7} \end{pmatrix}$



კითხვა 5

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ამოხსენით სისტემა კრამერის წესით და იპოვეთ $x_1 + x_2 + x_3$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 - 2x_3 = 1 \\ x_1 + x_2 = 3 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 7 \end{cases}$$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 5
- ☐ b. 7
- ☐ c. 4
- ☐ d. 10

კითხვა 6

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $A(-3;4)$ წერტილის ox ღერძის მიმართ სიმეტრიული წერტილის კოორდინატა ჯამი.**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. -7
- ☐ b. -8
- ☐ c. 7
- ☐ d. 8



კითხვა 7

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულია ვექტორები $\vec{a}(1, -2, 4)$, $\vec{b}(-3, 1, -2)$. იპოვეთ $3\vec{a} - 2\vec{b}$ ვექტორის კოორდინატები

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. (9, 12, -16)
- ☐ b. (8, 10, -16)
- ☐ c. (10, -8, 12)
- ☐ d. (9, -8, 16)

კითხვა 8

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულია $\vec{AB}(4, 3, -2)$, $B(1, 2, -2)$. იპოვეთ A წერტილის კოორდინატები

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. (-3, 0, 1)
- ☐ b. (-3, -1, 0)
- ☐ c. (3, 2, -1)
- ☐ d. (3, 1, -2)



კითხვა 9

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

α და β -ს რა მნიშვნელობებისთვის არის კოლინეარული $\vec{a}(1, \alpha, -2)$ და $\vec{b}(\beta, 4, 6)$ ვექტორები.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\alpha = 1, \beta = \frac{4}{3}$
- ☐ b. $\alpha = -\frac{4}{3}, \beta = -3$
- ☐ c. $\alpha = 3, \beta = -3$
- ☐ d. $\alpha = 3, \beta = 6$

კითხვა 10

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $(\vec{a} + \vec{b})^2$, თუ $|\vec{a}| = 3, |\vec{b}| = 2$ და $(\vec{a} \wedge \vec{b}) = \frac{2\pi}{3}$.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 9
- ☐ b. 6
- ☐ c. 7
- ☐ d. 4



კითხვა 11

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

α -ს რა მნიშვნელობისათვის არის $\vec{a}(\alpha, 2, -3)$ და $\vec{b}(2, 1, 2)$ ვექტორები მართობული.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. -5
- ☐ b. 3
- ☐ c. 2
- ☐ d. -4

კითხვა 12

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ α , თუ $\vec{a}(\alpha, 2, -1)$ და $|\vec{a}| = 3$

აირჩიეთ ერთი:

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



კითხვა 13

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ კუთხე $\vec{a}(3, -4, 0)$ და $\vec{b}(4, 0, 3)$ ვექტორებს შორის**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. $\arccos \frac{3}{5}$
- ☐ b. $\arccos \frac{1}{5}$
- ☐ c. $\arccos \frac{2}{5}$
- ☐ d. $\arccos \frac{12}{25}$

კითხვა 14

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $\vec{a}(3, -1, 0)$ და $\vec{b}(0, 2, -3)$ ვექტორების ვექტორული ნამრავლი**აირჩიეთ ერთი:**

- ☐ a. $3\vec{i} + 9\vec{j} + 6\vec{k}$
- ☐ b. $3\vec{i} + 6\vec{j} + \vec{k}$
- ☐ c. $6\vec{i} + 9\vec{j}$
- ☐ d. $3\vec{i} + 9\vec{j}$



კითხვა 15

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ $\vec{a}(3, -1, 0)$ და $\vec{b}(0, 2, -3)$ ვექტორებზე აგებული პარალელოგრამის ფართობი

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 12
- ☐ b. $\sqrt{126}$
- ☐ c. 14
- ☐ d. $\sqrt{132}$

კითხვა 16

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იპოვეთ ABCD ტეტრაედრის მოცულობა, თუ $A(2;1;3)$, $B(4;1;3)$, $C(5;5;3)$, $D(5;5;5)$

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 5
- ☐ b. $\frac{10}{3}$
- ☐ c. $\frac{8}{3}$
- ☐ d. 4

