

დარჩენილი დრო 0:49:55

დამალე

კითხვა **1**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Даны множества $A=\{-4,0,2,4,5,6,8\}$, $B=\{-2,0,2,4\}$ и $C=\{-3,0,4,5,7,9\}$.

Найти $A \setminus (B \cup C)$.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\{-4,6,8\}$
- ☐ b. $\{-4,4,5,8\}$
- ☐ c. $\{-4,2,6,8\}$
- ☐ d. $\{2,5\}$

კითხვა **2**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Во множестве $A=\{-6,-3,-1,1,6,7\}$ рассмотрены следующие отношения: A_1 - „разность единица“, A_2 - „сумма чётная“, A_3 - „является делителем“, A_4 - „произведение чётное“. Какие из них являются рефлексивными?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. A_2 и A_3
- ☐ b. A_3 и A_4
- ☐ c. A_2 и A_4
- ☐ d. A_1 и A_2

კითხვა **3**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Даны множества $A=\{-2,0,1,3\}$, $B=\{-4,1,3,2\}$, $C=\{3,0,5\}$ и пары $P(-2,(3,5))$, $Q(-4,(-2,3))$, $M((3,3),-2)$ и $N(1,(-2,5))$. Какие из этих пар являются элементами декартова произведения $B \times (A \times C)$?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. P и Q
- ☐ b. N и Q
- ☐ c. P, Q и N
- ☐ d. P, Q и M

კითხვა **4**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Даны множества $A=\{-2,-1,0,1\}$, $B=\{-2,-1,0,1,3,4,8\}$ и $A \rightarrow B$ отображения, определённые ниже следующими равенствами. Какое из них является вложением (инъекцией)?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $f(x)=x^2$
- ☐ b. $f(x)=x^2-2x$
- ☐ c. $f(x)=x^2+2x$
- ☐ d. $f(x)=x^2+3x$

კითხვა **5**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Дается $(f,g): \mathbb{R} \times \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}^2$ отображение, где $f(x)=|x+2|-1$, $g(x)=\log_3 x - 2$. Найти $(f,g)^{-1}(-1,-1)$.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\emptyset$
- ☐ b. $\{(0,4)\}$
- ☐ c. $\{(-2,3)\}$
- ☐ d. $\{(\pm 2,4)\}$

კითხვა **6**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Из 50 студентов 35 изучают английский, 20- немецкий, 8 не изучают эти языки. Сколько студентов изучают оба языка?

Answer:

კითხვა **7**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Найти количество тех двузначных чисел, одна цифра которых чётная, а другая нечётная.

Answer:

კითხვა **8**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

G является полным $(4,q)$ графом. Найти q

Answer:

კითხვა **9**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

В подразделении 12 солдат и 4 офицера. Сколькими различными способами можно составить команду из пяти солдат и двух офицеров?

Answer:

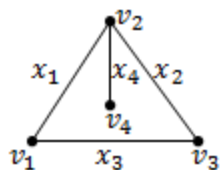
კითხვა **10**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v3 (latest)

Дается отмеченный граф



Найти матрицу инцидентности этого графа.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$
- ☐ b. $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
- ☐ c. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$
- ☐ d. $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$

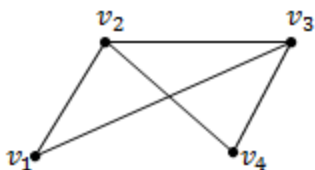
Дается матрица

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

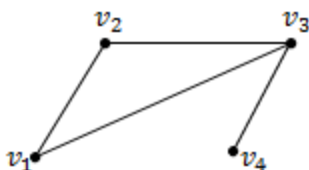
Из данных отмеченных графов укажите тот, матрица смежности которого есть A.

აირჩიეთ ერთი:

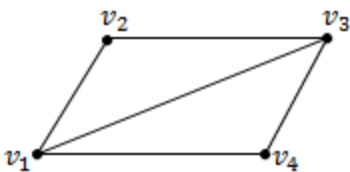
☐ a.



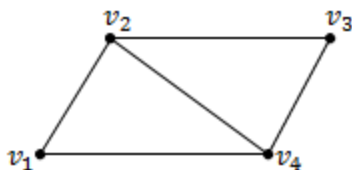
☐ b.



☐ c.



☐ d.



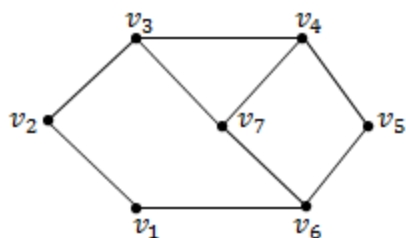
კითხვა **12**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v2 (latest)

Дается отмеченный граф



Найти наибольшую длину простого цикла, который начинается из вершины v_1

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 6
- ☐ b. 8
- ☐ c. 5
- ☐ d. 7

◀ [Дополнительный экзамен-დამატებითი გამოცდა-Элементы дискретной математики - Экзамен. I სემესტრი 2025-2026 წელი \(hidden\)](#)

გადახტი შემდეგზე...

[образец 2 \(hidden\)](#) ►