

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 1
<p>Дана матрица <math>A(4 \times 4)</math>. Получить новую матрицу на месте старой, переписав её строки в обратном порядке.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 2
<p>Дана матрица <math>B(3 \times 4)</math>. Получить новую матрицу на месте старой, переписав её столбцы в обратном порядке.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 3
<p>Дана матрица <math>A(4 \times 4)</math>. Получить новую матрицу на месте старой, исключив из исходной (старой) элементы, находящиеся на главной диагонали.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 4
<p>Дана матрица <math>B(5 \times 5)</math>. Получить вектор <math>C(20)</math>, исключив из исходной элементы, находящиеся на главной диагонали. Элементы вектора состоят из строк оставшейся матрицы.</p>	

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 5

Дана матрица  $A(N \times N)$ . Получить новую матрицу на месте старой, переставив при этом элементы главной и побочной диагонали.

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 6

Дано целое число  $N$ . Сформировать матрицу.

$$A = \begin{vmatrix} N & N-1 & \dots & 2 & 1 \\ 0 & N & \dots & 3 & 2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & N & N-1 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & N \end{vmatrix}$$

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 7

Дана квадратная матрица  $A(N \times N)$ . Определить, является ли она симметричной относительно главной диагонали. Если да, то присвоить значение  $M=1$ , в противном случае  $M=0$ .

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 8

Дана квадратная матрица  $B(N \times N)$ . Если она является симметричной относительно главной диагонали, то все диагональные элементы заменить на 0, в противном случае на  $N$ .

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 9
<p>Дана матрица <math>A(N \times N)</math>. Найти строку, произведение элементов которой максимально. Вывести исходную матрицу, номер строки и полученное произведение.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 10
<p>Дана матрица <math>B(M \times N)</math>. Найти столбец, произведение элементов которого минимально. Вывести исходную матрицу, номер столбца и полученное произведение.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 11
<p>Дана матрица <math>C(N \times N)</math>. Найти строку, сумма элементов которой. Вывести исходную матрицу, номер строки и полученную сумму.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 12
<p>Дана матрица <math>A(N \times N)</math>. Найти столбец, сумма элементов которого. Вывести исходную матрицу, номер столбца и полученную сумму.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 13
<p>Дана матрица <math>A(N \times N)</math>. Найти сумму элементов главной диагонали и произведение элементов побочной диагонали. Вывести исходную матрицу, полученную сумму и произведение.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 14
<p>Дана матрица <math>A(M \times N)</math>. Определить среднее арифметическое от минимального и максимального элемента матрицы.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 15
<p>Дана матрица <math>A(N \times M)</math>. Получить новую матрицу на месте старой, переставив при этом первую и предпоследнюю строки.</p>	

<b>" Основы применения вычислительной техники и программирование "</b>	
Контрольная работа №2	Вариант 16
<p>Дана матрица <math>B(N \times M)</math>. Получить новую матрицу на месте старой, переставив при этом второй и предпоследний столбец.</p>	

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 17

Дана матрица  $C(N \times M)$ . Получить новую матрицу на месте старой, переставив при этом минимальный и максимальный элементы.

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 18

Сформировать матрицу  $A(10 \times 10)$  следующим образом.

$$A = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & 2 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 9 \end{vmatrix}$$

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 19

Сформировать матрицу  $A(10 \times 10)$  следующим образом.

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & \dots & 10 \\ 11 & 12 & 13 & \dots & 20 \\ 21 & 22 & 23 & \dots & 30 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 91 & 92 & 93 & \dots & 100 \end{vmatrix}$$

**" Основы применения вычислительной техники и программирование "**

Контрольная работа №2

Вариант 20

Сформировать матрицу  $A(10 \times 10)$  следующим образом.

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & \dots & 10 \\ 0 & 1 & 2 & \dots & 9 \\ 0 & 0 & 1 & \dots & 8 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix}$$

