

#### Вариант 1.

В матрице  $n$ -го порядка найти минимальный среди элементов, лежащих выше главной диагонали. Для ввода элементов массива необходимо воспользоваться экранной формой. Ответ должен выводиться в область просмотра экранной формы. Использовать ИСП Borland C++ Builder.

#### Вариант 2.

В матрице  $n$ -го порядка найти максимальный среди элементов, лежащих ниже побочной диагонали. Для ввода элементов массива необходимо воспользоваться экранной формой. Ответ должен выводиться в область просмотра экранной формы. Использовать ИСП Borland C++ Builder.

#### Вариант 3.

В матрице  $n$ -го порядка вычислить сумму положительных элементов матрицы. Для ввода элементов массива необходимо воспользоваться экранной формой. Ответ должен выводиться в область просмотра экранной формы. Использовать ИСП Borland C++ Builder.

#### Вариант 4.

В матрице  $n$ -го порядка найти наибольший элемент. Для ввода элементов массива необходимо воспользоваться экранной формой. Ответ должен выводиться в область просмотра экранной формы. Использовать ИСП Borland C++ Builder.

#### Вариант 5.

В матрице  $n$ -го порядка вычислить произведение  $z$  положительных элементов диагонали. Для ввода элементов массива необходимо воспользоваться экранной формой. Ответ должен выводиться в область просмотра экранной формы. Использовать ИСП Borland C++ Builder.

Вариант 6.

Создайте программу для вычисления функции  $z = \frac{x + y_i}{x - y_i}$ , если  $x$  изменяется одновременно с  $y_i$  от начального значения  $a$  с шагом  $h$ . Результат вывести в области просмотра экранной формы. Использовать ИСР Borland C++ Builder.

Вариант 7.

Написать программу, используя операторы условного перехода и соответствующие компоненты:

$$y = \begin{cases} a^2 - |2 \cdot b| - 1, & \text{если } |b - 3 \cdot a| > 0 \\ b^2 - 1, & \text{иначе} \end{cases}$$

Использовать ИСР Borland C++ Builder.

Вариант 8.

Написать программу, используя операторы условного перехода и соответствующие компоненты:

$$y = \begin{cases} a + b^2, & \text{если } |a - b| < 3 \\ a^2 + b + 1, & \text{иначе} \end{cases}$$

Использовать ИСР Borland C++ Builder.

Вариант 9.

Написать программу, используя операторы условного перехода и соответствующие компоненты:

$$y = \begin{cases} a \cdot b^2, & \text{если } |b - a| < 2 \\ a^2 - b, & \text{иначе} \end{cases}$$

Использовать ИСР Borland C++ Builder.

Вариант 10.

Написать программу, определяющую, является ли число  $k$  степенью числа 5.

Использовать ИСР Borland C++ Builder.