1 вариант

1. Написать программу, которая проверяет, является ли введённое с клавиатуры число четным и положительным.
2. Написать программу проверки знания даты начала второй мировой войны. В случае неверного ответа пользователя про­грамма должна выводить правильный ответ. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

В каком году началась вторая мировая война?

Введите число и нажмите <Enter>

-> **1939**

Правильно.

1. Написать программу, которая вычисляет оптимальный вес пользователя, сравнивает его с реальным и выдает рекоменда­цию о необходимости поправиться или похудеть. Оптимальный вес вычисляется по формуле:  
    рост -100 (в сантиметрах). Реко­мендуемый вид экрана во время работы программы приведен ниже (данные, введенные пользователем, выделены полужир­ным шрифтом).

Введите в одной строке через пробел

рост (см) и вес (кг) затем нажмите <Enter>

-> **170 68**

Вам надо поправиться на 2.00 кг.

2 вариант

1. Написать программу, которая проверяет, принадлежит ли введённое с клавиатуры число интервалу [-2; 5].
2. Написать программу проверки знания даты основания Нижнего Новгорода. В случае неверного ответа пользователя про­грамма должна выводить правильный ответ. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

Когда был основан город Нижний Новгород?

Введите число и нажмите <Enter>

-> **1771**

Неправильно. Нижний Новгород был основан в 1221 году.

1. Написать программу вычисления стоимости покупки с уче­том скидки. Скидка в 3% предоставляется в том случае, если сумма покупки больше 500 руб., в 5% — если сумма больше 1000 руб. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время ра­боты программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

Вычисление стоимости покупки с учетом скидки.

Введите сумму покупки и нажмите <Enter>

-> **640**

Вам предоставляется скидка 3%

Сумма покупки с учетом скидки: 620.80 руб.

3 вариант

1. Написать программу, которая проверяет, делится ли введённое с клавиатуры число на 10 без остатка.
2. Написать программу проверки знания даты полета Юрия Гагарина в космос. В случае неверного ответа пользователя про­грамма должна выводить правильный ответ. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

В каком году состоялся полет Юрия Гагарина в космос?

Введите число и нажмите <Enter>

-> **1961**

Правильно.

1. Написать программу вычисления стоимости покупки с уче­том скидки. Скидка в 10% предоставляется, если сумма покупки больше 1000 руб. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

Вычисление стоимости покупки с учетом скидки.

Введите сумму покупки и нажмите <Enter>

-> **1200**

Вам предоставляется скидка 10%

Сумма покупки с учетов скидки: 1080.00 руб.

4 вариант

1. Написать программу вычисления площади кольца. Програм­ма должна проверять правильность исходных данных. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы про­граммы (данные, введенные пользователем, выделены полужир­ным шрифтом).

Вычисление площади кольца.

Введите исходные данные:

Радиус кольца (см) —> **3.5**

Радиус отверстия (см) —> **7**

Ошибка! Радиус отверстия не может быть больше радиуса кольца.

1. Написать программу решения квадратного уравнения. Про­грамма должна проверять правильность исходных данных и в случае, когда коэффициент при второй степени-неизвестного равен нулю, выводить соответствующее сообщение. Ниже пред­ставлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

\* Решение квадратного уравнения \*

Введите в одной строке значения коэффициентов и нажмите <Enter>

-> 12 27 -10

Корни уравнения: х1= -25.551; х2= -28.449

1. Написать программу вычисления стоимости покупки с уче­том скидки. Скидка в 3% предоставляется в том случае, если сумма покупки больше 500 руб., в 5% — если сумма больше 1000 руб. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время ра­боты программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

Вычисление стоимости покупки с учетом скидки.

Введите сумму покупки и нажмите <Enter>

-> 640

Вам предоставляется скидка 3%

Сумма покупки с учетом скидки: 620.80 руб.