

## Задачи за упражнение

1. Да се напише програма която по дадено цяло число от 5 до 20, извежда дали е четно или е нечетно. (използвайте switch)

Примерен вход: 7

Примерен изход: odd

Примерен вход: 12

Примерен изход: even

2. Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата три цели числа a, b и c. Програмата да проверява дали съществува триъгълник със страни a, b и c и ако съществува да се определи видът му: равнобедрен, равнобедрен или разностранен.

Примерен вход: 3 3 5

Примерен изход: exist, isosceles

Примерен вход: 3 6 10

Примерен изход: does not exist

3. Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата трицифрено число n. Програмата да проверява дали произведението от цифрите му е трицифрено число. Ако произведението от цифрите му е трицифрено число, да извежда YES и разликата от произведението и сбора на цифрите му, в противен случай NO и произведението от цифрите му.

Примерен вход: 369

Примерен изход: YES 144

Примерен вход: 123

Примерен изход: NO 6

4. Да се напише програма, която чете от клавиатурата n числа и извежда най-голямото отрицателно число.

5. Да се пресметне n! за дадено n.

6. Да се пресметнат и отпечатаат първите n член на редицата  $a_i = i^2 + 3i$  за въведено n.

7. Напишете програма, която, по въведено цяло положително число n и два символа – a и b, извежда на конзолата n1 реда, всеки състоящ се от n символа, определени по следния начин:

първият символ от ред 1 е символът a, останалите n1 символа до края на реда са символи b;

първите 2 символа от втория ред са символи a, останалите до края на реда са символи b;

... ..

всички, освен последния, символи на n1-ия ред са символи a, последният символ b;

Бонус: по въведено естествено число n изведете n-тото число от редицата на Фибоначи