**ЗАДАЧА 1: Да се направи програма, която изчислява лицето и периметъра на триъгълник по дадени три страни.**

**Да се създаде следната функция:**

**int triangle(double a, double b, double c, double\* S, double \*P)**

**При успех функцията да връща 0, а при неуспех -1.**

**Програмата да се направи така, че страните за триъгълника да се четат от стандартния вход (на един ред разделени с интервали). Въвеждане да се приключи до въвеждане на EOF. При некоректни данни да се изведе съобщение за грешка в стандартния изход.**

**Примерен вход и изход:**

**./triangle**

**10 10 10**

**S = 10.83**

**P = 15.00**

**1 8 -8**

**Invalid triangle sides!**

**3 4 5**

**S = 6.00**

**P = 12.00**

**ЗАДАЧА 2:** **Да се направи програма, която решава квадратно уравнение по подадени коефициенти a, b и c.**

**int quadEq(double a, double a, double c, double\* x1, double\* x2)**

**При успех функцията да връща 0, а при неуспех -1.**

**Програмата да се направи така, че коефициентите a, b и c да се четат като аргументи от командния ред:**

**Примерен вход и изход:**

**./quadEquation 1 2 1**

**x1 = -1.00**

**x2 = -1.00**

**./quadEquation 1 4 -5**

**x1 = -5.00**

**x2 = 1.00**

**./quadEquation 10 2 10**

**No real roots**

**ЗАДАЧА 3:**

**Направете функция, която намира сумата на всички цифри от масив с цели положителни числа.**

**unsigned sumArrayDigits(const int\* arr, size\_t n);**

|  |  |
| --- | --- |
| Примерен вход | Примерен изход |
| int arr[] = {12, 34, 5, 70 };  sumArrayDigits(arr, 4); | 22  /1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 7 + 0/ |