С помощью основных элементов блок-схем составить алгоритмы решения следующих задач.

1. Записать агоритм (см. таблицу 1).

2. Записать числа из интервала [a;b] при условии, что данные числа должны быть (см. таблицу 1).

3. На интервале [n;m] методом половинного деления найти решение квадратного уравнения ax2+bx+c=0 c точностью до 0.001. Числа a,b,c,n и m взять из таблицы 1.

 Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 |
| 1 | вычисления длины диагонали прямоугольника | [-7;8], только чётные | [-5,6;-1,5], a=2, b=5, c=2 |
| 2 | измерения длины окружности через диаметр | [-10;12], кратные 3 | [2,1;6,3], a=1, b=-4, c=3 |
| 3 | измерения угла между гипотенузойи прилежащим катетом | [-8;5], только нечётные | [-6,5;-2,7], a=1, b=6, c=5 |
| 4 | вычисления площади трапеции | [-17;20], кратные 4 | [-2,5;4,7], a=-1, b=-3, c=4 |
| 5 | вычисления длины окружности, вписанной в квадрат с длиной стороны а | [-17;5], отрицательные нечётные | [-6,2;0,5], a=-3, b=2, c=1 |
| 6 | вычисления длины окружности,вписанной в равносторонний треугольниксо стороной b | [-3;14], положительные чётные | [1,3;5,7], a=-2, b=3, c=2 |
| 7 | вычисления объема цилиндра | [-19;4], делятся на "-2" и результатделения положительный  | [-4,4;1,7], a=2, b=-6, c=4 |
| 8 | создания почтового ящика e-mail | [-29;23], делятся на 2 с остатком | [-1,7;3,2], a=2, b=6, c=4 |
| 9 | массовой рассылки писем по e-mail с прикрепленным \*.zip-файлом | [-19;26], только чётные, кратные 4 | [-3,3;2,2], a=1, b=-3, c=-4 |
| 10 | построения пучка прямых y=kx+b | [-55;46], только нечётные, кратные 5 | [-0,5;7,2], a=-1, b=3, c=4 |