

Задача №1

- Бизнесмен взял ссуду m тысяч рублей в банке под 20% годовых. Через сколько лет его долг превысит s тысяч рублей, если за это время он не будет отдавать долг.

Задача №2

- В классе 20 учеников писали диктант по русскому языку. Напишите программу, подсчитывающую количество двоек, троек, четвёрок и пятёрок, полученных за диктант.

Задача №3

- В первый час работы рабочий изготавливает a_1 деталей, за каждый последующий час – на d деталей больше, чем за предыдущий. Разработайте программу, которая подсчитывает, сколько деталей изготовил рабочий за N часов работы.

Задача №4

- В рождественский вечер на окошке стояло три цветочка, слева направо: герань, крокус и фиалка. Каждое утро Джон менял местами стоящий справа цветок с центральным цветком. А Гарри каждый вечер менял местами левый и центральный цветок. Требуется определить порядок цветов ночью по прошествии K дней.

Задача №5

- В ЭВМ вводятся по очереди данные о росте N учащихся класса. Определить средний рост учащихся класса.

Задача №6

- Водитель автомобиля, движущегося с некоторой постоянной скоростью, увидев красный свет светофора, нажал на тормоз. После этого скорость автомобиля стала уменьшаться каждую секунду на 5 метров. Требуется найти расстояние, которое автомобиль пройдёт до полной остановки.

Задача №7

- Дано N – число прошедших дней с начала месяца. Написать программу подсчета количества часов (has), минут (min) и секунд(sec) от начала месяца.

Задача №8

- Дано вещественное число – цена 1 кг конфет. Вывести стоимость 0.1, 0.2, ..., 1 кг конфет.

Задача №9

- Дано целое трехзначное число N и целое число k . Написать программу, подсчитывающую сумму тех цифр числа N , которые больше k .

Задача №10

- Дано целое число N (> 0). Используя операции деления нацело и взятия остатка от деления, найти число, полученное при прочтении числа N справа налево.

Задача №11

- Даны два целых числа A и B ($A < B$). Вывести в порядке возрастания все целые числа, расположенные между A и B (включая сами числа A и B), а также количество N этих чисел.

Задача №12

- Даны положительные числа A , B , C . На прямоугольнике размера $A \times B$ размещено максимально возможное количество квадратов со стороной C (без наложений). Найти количество квадратов, размещенных на прямоугольнике. Операции умножения и деления не использовать.

Задача №13

- Даны три целых числа. Найти произведение двух наибольших из них.

Задача №14

- Даны числа a , b , c . Написать программу, подсчитывающую количество нечетных чисел среди данных.

Задача №15

- Для выбора водящего в детской игре N человек становятся в круг, после чего произносится считалка. На первом слове считалки указывается на первого человека в кругу, на втором слове – на второго человека и т. д. После N -го человека снова идёт первый человек. На какого человека укажет считалка, если в ней M слов?

Задача №16

- Имеется кусок ткани длиной M метров. От него последовательно отрезаются куски равной длины. Все данные по использованию ткани заносятся в компьютер. Компьютер должен выдать сообщение о том, что материала не хватает, если будет затребован кусок ткани больше длины, чем имеется.

Задача №17

- На линии метро n станций ($n > 1$). Поезд отправляется с конечной станции, при этом перегон между двумя соседними станциями он проезжает за a секунд, время стоянки на каждой станции составляет b секунд. Определите, через сколько секунд поезд прибудет на другую конечную станцию.

Задача №18

- Найти минимальное число большее 300, которое делится на 19.

Задача №19

- Напечатайте таблицу умножения на 5. Предпочтительно печатать $1 \times 5 = 5$, $2 \times 5 = 10$, а не просто 5, 10 и т.д.

Задача №20

- Уличный продавец газет получает P рублей с продажи каждой из первых 50 газет. С продажи каждой из остальных газет он получает на 20% больше. Разработайте программу, которая вычислит заработок продавца, если он продаст за день K газет.