

Программирование

1. Уличный продавец газет получает a рублей с продажи каждой из первых 50 газет. С продажи каждой из остальных газет он получает на 20 % больше. Напишите программу, которая вычисляет заработок продавца, если он продаст за день 200 газет.
2. В автобусе, вмещающем 160 пассажиров, три четверти мест находятся в салонах экономического класса и одна четверть мест – в салоне бизнес – класса. Стоимость билета в салоне бизнес – класса составляет x рублей, что в два раза выше стоимости билета в салонах экономического класса. Определите сумму денег, от продажи всех билетов на рейс (с учетом, что все места заполнены).
3. Напишите программу, которая вычислит сумму денег, полученную авиакомпанией от продажи билетов на этот рейс, если известно, что остались нераспроданными a билетов бизнес- класса и b билетов эконом класса.
4. Запишите на языке Паскаль программу, которая для произвольного трёхзначного числа определяет сумму и произведение его цифр.
5. Напишите на языке Паскаль программу, которая для произвольного четырёхзначного числа определяет сумму и произведение его цифр.
6. Напишите на языке Паскаль программу, которая для произвольного двухзначного числа определяет число, образованное перестановкой цифр исходного числа.
7. Написать программу вычисления стоимости поездки на дачу туда и обратно, если исходными данными является расстояние до дачи (в километрах); количество бензина, которое потребляет автомобиль на 100 км пробега; цена одного литра бензина.
8. 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.
9. Объявлен набор в школьную баскетбольную команду. Известен рост каждого из N учеников, желающих попасть в эту команду. Напишите программу подсчёта количества претендентов, имеющих шанс попасть в команду, если рост игрока команды должен быть не менее 170 см.
10. Дано натуральное трёхзначное число. Приписать к нему такое же число.
11. Найти все двузначные числа, которые при умножении на 2 заканчиваются на 8.
12. Составить программу вычисления суммы кубов чисел от 25 до 125.