

Задания для олимпиады по информатике 7-8 класс.

Пример оформления

Напишите алгоритм решения данной задачи на алгоритмическом языке .

Для строительства торгового центра требуется n плиток, сколько плиток останется после закупки упаковок, если в каждой упаковке по m плиток?

1. Начало
2. Ввести значение n
3. Ввести значение m
4. Рассчитать количество плиток = взять остаток от деления n на m или $(n \bmod m)$
5. Вывести результат
6. Конец.

0 задача (5 баллов):

Напишите алгоритм решения данной задачи на алгоритмическом языке .

Для строительства дома требуется n тонн песка, сколько полных машин можно заказать, если одна машина вмещает в себя максимум m тонн?

1 задача (10 баллов):

Напишите алгоритм решения данной задачи на алгоритмическом языке .

Ваня раздаёт листовки, и за каждую листовку ему дают i рублей, сколько он сможет раздать листовок и заработать денег за 8-ми часовой день, если он ходит со скоростью b км/ч, а расстояние между клиентами равно j метров?

Примечания: Для перевода из км/ч в м/с необходимо разделить на 3,6.

2 задача (15 баллов):

Напишите алгоритм решения данной задачи на алгоритмическом языке .

В магазине началась акция: на покупку товаров, цена каждого из которых больше или равна 1000 р., действует скидка: суммарная цена этих товаров уменьшается на n рублей, где n это $m\%$ от суммы цен товаров, цены каждого из которых меньше 1000 р. Покупатель берет k товаров. Какую сумму ему нужно заплатить на кассе?

3 задача (30 баллов):

Напишите алгоритм решения данной задачи на алгоритмическом языке .

Мила выкладывает n рисунков по r камней красного цвета, g камней зелёного цвета и b камней синего цвета. Сколько у неё останется камней каждого вида после выкладывания рисунков, если часть ей придётся ещё отдать Дяде Пете для выкладывания клумбы? Она отдаст половину камней определённого цвета, если количество камней этого цвета чётное, если оно нечётное, то треть, если и треть отдать нельзя, то все камни.