

Среднее арифметическое. Добавка.

Задачи из добавки принимаются только после того, как сданы все задачи из основного листика.

8. Кое-кто в классе смотрит футбол, кое-кто — мультики, но нет таких, кто не смотрит ни то, ни другое. У любителей мультиков средний балл по математике меньше 4, у любителей футбола — тоже меньше 4. Может ли средний балл всего класса по математике быть больше 4?
9. В магазине есть на равную сумму конфеты стоимостью 200 рублей за килограмм и стоимостью 300 рублей за килограмм. По какой цене надо продавать смесь этих конфет?
10. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 10. Если вычеркнуть одно из этих чисел, то среднее арифметическое оставшихся трёх увеличится на 1, если вместо этого вычеркнуть другое число, то среднее арифметическое оставшихся чисел увеличится на 2, а если вычеркнуть третье число, то среднее арифметическое оставшихся увеличится на 3. Как изменится среднее арифметическое трёх оставшихся чисел, если вычеркнуть четвёртое число?
11. На доске записали 20 первых чисел натурального ряда. Когда одно из чисел стёрли, то оказалось, что среди оставшихся чисел одно является средним арифметическим всех остальных. Найдите все числа, которые могли быть стёрты.