

9 класс

9.1 Какое из двух чисел больше $\sqrt{6} - \sqrt[3]{3}$ или 1?

9.2 Восстановите цифры x, y, z в следующем равенстве

$$\overline{x5} \cdot \overline{3yz} = 7850.$$

9.3 В машину грузят мешки со строительной смесью массой 160 кг и 130 кг. Сколько мешков каждого вида надо погрузить в машину, чтобы общий вес всего груза составил 3 тонны? Укажите все решения.

9.4 Трапеция $ABCD$ с основаниями BC и AD описана около окружности. Известно, что $\angle BCD = 2\angle BAD$. Найдите отношение $\frac{AB}{BC}$.

9.5 В таблице размера 3×3 расставлены числа следующим образом

0	3	2
6	7	0
4	9	5

Одним ходом разрешается к любым двум числам, стоящим в соседних клетках, прибавить одно и то же число (клетки называются соседними, если они имеют общую сторону).

Можно ли за несколько ходов получить:

- а) таблицу, во всех клетках которой стоят нули?
- б) таблицу, в клетках которой стоят нули и одна единица?