

## Решение текстовых задач. Часть 1,2,3.

Для решения задач на смеси, сплавы и проценты необходимо помнить о понятии процента.

Если отношение чисел, умножить на 100, то мы найдем, какой процент составляет первое число от второго.

**Процент (%)** – сотая часть от числа.

**Для решения задач на движение:**

**$S = v \cdot t$**  (Путь равен произведению скорости на время)

Если движение происходит по течению, то к собственной скорости транспорта необходимо добавить скорость течения:  **$v$  (по течению) =  $v$  (собственная) +  $v$  (течения).**

Если движение происходит против течения, то из собственной скорости транспорта необходимо вычесть скорость течения:  **$v$  (против течения) =  $v$  (собственная) -  $v$  (течения).**

**Для решения задач на работу:**

Работа равна произведению производительности на время работы:  **$A = P \cdot t$ .**

**Для решения задач на прогрессию:**

	арифметическая	геометрическая
Определение	$a_{n+1} = a_n + d$	$b_{n+1} = b_n \times q, (q \neq 0)$
Формула n-го члена	$a_n = a_1 + d(n-1)$	$b_n = b_1 \times q^{n-1}$
Формула суммы n первых членов	1) $S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \times n$	1) $S_n = \frac{b_1 \times (q^n - 1)}{q - 1}$
	2) $S_n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} \times n$	2) $S_n = \frac{b_n \times q - b_1}{q - 1}, (q \neq 1)$
свойства	1) $a_n = \frac{a_{n-k} + a_{n+k}}{2}$	1) $b_n = \sqrt{b_{n-k} \times b_{n+k}}$
	2) $a_k + a_l = a_m + a_n$ , если $n+l = m+n$	2) $b_k \times b_l = b_m \times b_n$ , если $k+l = m+n$