

Задача 1

90° Ф-8-3

Т.к. число прочитанных страниц увеличивается с каждым последующим днём на 1, то число дней будет равно кол-ву страниц  $\Rightarrow$

$\Rightarrow$  100 дней займёт прочтение книги.

Кол-во страниц:  $(100-1) + (100-2) + (100-3) + \dots$

$\dots + (100-98) + (100-99) = 13860$  страниц.

Ответ: 100 дней; 13860 стр

Российская Федерация  
Администрация муниципального образования «Саратовский городской округ»  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 10 г. Саратов»  
238063, Саратовская обл., Саратовский ул. Новая, д. 3  
Тел.: (8452) 23-22-7-3  
e-mail: info@obrazovaniye.gov.ru  
www.obrazovaniye.gov.ru

Задача 2

S-длина траект

$$1) V_1 + V_2 t = S$$

$$2) 3V_2 t = S$$

Петров до 1-й встречи:  $V_2 t = \frac{S}{3}$

Алекс до 1-й встречи:  $V_1 t = 2V_2 t = \frac{2S}{3}$

Во второй встрече Петров:  $\frac{S}{3}$ , а к 3-ей встрече он вернется в точку O, а

Алекс за это время проедет 2 круга и вернется в точку O и

гонка завершится  $\Rightarrow$  во время гонки у Петрова и Алекс

будет 2 встречи.

10°

### Задача 53

Дано:

Уравнение

определ

$\rho_1, \rho_2, h$

Если брусок находится в воде, то его тело принимает форму

$h$

$$mg = \rho_1 V_{\text{погруж}} g$$

$V_{\text{погруж}}$

$$V_{\text{погруж}} = S h_{\text{погруж}}$$

масса бруска

$m; g_{\text{полн}}$

Если брусок находится в масле, то его тело принимает форму

$$mg = \rho_2 g S h_{\text{погруж}}$$

Найти

$$h_{\text{погруж}} = S \cdot l^2$$

$m = ?$

Составим уравнение из 3х частей:

$$mg = \rho_1 g h^2$$

$$mg = \rho_2 g l^2$$

$$h_{\text{погруж}} = h_{\text{в воде}} = h_{\text{в масле}}$$

$m = h^2 / 2 (1/\rho_1 - 1/\rho_2)$  - это формула, с помощью которой можно найти массу бруска.

### Задача 54

Дано

$m_1 = 100$

$t_1 = 5$

$m_2 = 200$

$t_2 = 10$

$m_3 = 100$

$t_3 = ?$

Уравнение