

## Текстовые задачи. Проценты

10.2. Семья состоит из мужа, жены и их дочери студентки. Если бы зарплата мужа увеличилась втрое, общий доход семьи вырос бы на 94%. Если бы стипендия дочери уменьшилась вдвое, общий доход семьи сократился бы на 4%. Сколько процентов от общего дохода семьи составляет зарплата жены?

$$\begin{array}{l} \text{Доход отца} - П \\ \text{— « — матери} - М \\ \text{— « — дочери} - Д \end{array} \quad М = ?$$

$$\begin{cases} П + М + Д = 100\% & (1) \\ 3П + М + Д = 194\% & (2) \\ П + М + \frac{Д}{2} = 96\% & (3) \end{cases}$$

$$(2) - (1): \quad 3П + М + Д - (П + М + Д) = 194 - 100 \\ 2П = 94 \Rightarrow П = 47\%$$

$$(1) - (3): \quad П + М + Д - \left( П + М + \frac{Д}{2} \right) = 100 - 96 \\ \frac{Д}{2} = 4 \Rightarrow Д = 8\%$$

$$(1): \quad 47 + М + 8 = 100 \\ М = 45$$

<sup>1</sup>Преподаватель Т. Ф. Долгих, кафедра ВМ и МФ, ИММ и КН им. И. И. Воровича ЮФУ. Задания отмеченные демо-xxxx взяты с сайта [fipi.ru](http://fipi.ru), Ск — из сборника М. И. Сканави.