

- ◇ ある中学校の去年の生徒数は全部で750人でした。今年は、去年と比べると、男子が10%減少し、女子が20%増加して、全体では4%の増加となっています。今年の男子と女子の生徒数をそれぞれ求めなさい。

去年の男子の生徒数を x 人

女子の生徒数を y 人とする。

$$\begin{cases} x + y = 750 \\ -0.1x + 0.2y = 750 \times 0.04 \end{cases}$$

	去年	増減
男子	x 人	$-0.1x$ 人
女子	y 人	$+0.2y$ 人
合計	750人	750×0.04 人

これを解いて、 $x = 400$, $y = 350$

$$400 \times 0.9 = 360 \quad 350 \times 1.2 = 420$$

今年の男子の生徒数は 360人 女子の生徒数は420人