

Однажды на перемене учительница отошла пообедать, забыв выйти из электронного журнала, и дети стали ставить туда оценки. Каждая девочка поставила 19 четверок, а каждый мальчик – 12 пятерок. В результате у каждой девочки появилось 9 оценок, а у каждого мальчика – 21 оценка. Кого было больше – мальчиков или девочек?

пусть мальчиков x , девочек y

сколько оценок поставили девочки? $19y$

сколько оценок поставили мальчики? $12x$

сколько всего оценок поставили? $19y+12x$

сколько оценок получили девочки? $9y$

сколько оценок получили мальчики? $21x$

сколько всего оценок получили? $9y+21x$

$$9y+21x=19y+12x$$

$$21x-12x=19y-9y$$

$$9x=10y \quad |:9$$

$$x=10y/9 \quad |:y$$

$$x/y = 10/9 \Rightarrow x > y$$

больше было мальчиков