

Каждый из группы учащихся сходил в кино или в театр, при этом возможно, что кто-то из них мог сходить и в кино, и в театр. Известно, что в театре мальчиков было не более $\frac{5}{17}$ от общего числа учащихся группы, посетивших театр, а в кино мальчиков было не более $\frac{1}{3}$ от общего числа учащихся группы, посетивших кино.

а) Могло ли быть в группе 11 мальчиков, если дополнительно известно, что всего в группе было 24 учащихся?

б) Какое наибольшее количество мальчиков могло быть в группе, если дополнительно известно, что всего в группе было 24 учащихся?

в) Какую наименьшую долю могли составлять девочки от общего числа учащихся в группе без дополнительного условия пунктов а) и б)?