По кругу стоят несколько детей, среди которых есть хотя бы 2 мальчика и хотя бы две девочки. У каждого из детей есть натуральное число конфет. У любых двух мальчиков одинаковое количество конфет, а у любых двух девочек — разное. По команде каждый отдал соседу справа одну третью или одну четвертую своих конфет. После этого у любых двух мальчиков стало разное количество конфет, а у любых двух девочек — одинаковое. Известно, что каждый отдал натуральное число конфет.

а) Возможно ли, чтобы мальчиков было столько же, сколько и девочек?

б) Могло ли быть ровно 4 мальчика?

в) Могло ли быть ровно 10 мальчиков?