

В футбольном турнире участвовало 10 команд, при этом каждая команда играла с каждой ровно по одному разу. За победу в одной игре команде присуждается 3 очка, за ничью — одно очко, за поражение — 0.

а) Команда «Легион», участвовавшая в этом турнире, набрала 17 очков. Сколько матчей она могла завершить вничью?

б) Сколько матчей всего было завершено вничью, если сумма очков, набранных всеми командами в сумме, в 60 раз больше количества очков, набранных одной из команд?

в) Найдите наибольшее возможное число ничьих на турнире, если любые две команды, сыгравшие между собой вничью, набрали в итоге разное количество очков, причем найдется команда, завершившая ровно 6 матчей вничью?