

Чётность, круги и разбиение на пары. Вступление.

1. В однокруговом волейбольном турнире участвовали 9 команд из 9 различных городов. Каждый матч проходил в одном из этих 9 городов. Могло ли случиться так, что каждая команда сыграла все свои матчи на выезде, причём ни в одном городе она не играла дважды?
2. В квадрате отметили 25 точек так, что их расположение симметрично относительно обеих диагоналей квадрата. Докажите, что одна из точек стоит в центре квадрата.