

**Рецензия на версию от 23.11 работы М. Волчкова
«A generalization of lemma on the Geometry of Triangle»**

Доказательства не являются завершенными ввиду следующих замечаний.

(1) В работе не приведено ни определений используемых объектов «reciprocal pairs» (стр. 2-3) «antipodal points of hyperbola» (Proposition 4.3 на стр. 5), ни ссылок на эти определения.

(2) Формулировка леммы 2.1 не имеет смысла, поскольку объекты P, Q, R, S приведены без кванторов. Поэтому за приведенной формулировкой скрывается много разных четких формулировок («Для любого P существует такое Q , что для любого R существует такое $S...$ », «Существуют такие Q, R, S , что для любого $P...$ », etc.). Не написано, на какую из четких формулировок нужно заменить формулировку леммы 2.1.

Комментарий. Надеюсь, указанные (и возможные другие) проблемы легко преодолимы. Рекомендую, используя консультации, привести завершенное доказательство и подать его на ММКШ-2023.