

В работе рассматривается следующий вопрос. У каких C^1 -гладких замкнутых кривых на плоскости длина любой дуги зависит только от длины хорды, соединяющей концы этой дуги? На этот естественный и заслуживающий внимания вопрос автор даёт ответ: окружность. Отмечу, что в вопросе довольно точно указано условие регулярности на кривую: имеются кусочно-гладкие кривые, у которых длина дуги зависит только от длины хорды, но окружностью не являющиеся. Тем не менее ответ на этот вопрос уже был дан в работе В. Залгаллера и П. Костелянца «К задаче о плавающем цилиндре», опубликованной в XXV томе «Докладов Академии Наук СССР» в 1939 году, №5. Публикацию ещё одного доказательства этого факта в «Сибирских Электронных Математических Известиях» считаю излишней. Статья на мой взгляд хорошо бы подошла для журнала, имеющего научно-популярный или образовательный характер, но с учётом того, что доказательство будет доработано. В абзаце сразу после формулы (8) имеется логический пробел, там где утверждается чётность по t в левой части равенства (7). Как следствие, формулы, сразу идущие после этого абзаца, не выполнены даже для окружности.