

Факультет математики

**Отзыв научного руководителя
на курсовую работу/ выпускную квалификационную работу**

Студентки Новичковой Ирины Юрьевны, 3 курса бакалавриата ОП «Математика»,
факультета математики

на тему: «Внешние бильярды на плоскости Лобачевского»

Оценка научного руководителя (по 10-балльной шкале)	10
--	-----------

Комментарии к оценке:

Представленная работа посвящена изучению внешних бильярдов относительно правильных треугольников на гиперболической плоскости. Проведены качественные эксперименты, получены содержательные гипотезы, некоторые из которых строго доказаны. Главным результатом можно считать теорему 2.2 – критерий существования периодических циклов длины 3. Автор продемонстрировала, среди прочего: 1) владение двумерной гиперболической геометрией, 2) умение запрограммировать нетривиальные геометрические эксперименты, 3) пробивную силу и грамотное, доказательное использование сложных символьных вычислений. Считаю, что работа достойна наивысшей отметки.

Научный руководитель
ученая степень, звание,
кафедра (место работы)
д.ф.м.н., PhD
факультет математики
НИУ ВШЭ



Подпись

В.А. Тиморин

« 07 » июня 2022 г