

НЕСКОЛЬКО ВАРИАНТОВ ЗАПИСАННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ДАННОЙ ЗАДАЧИ:

1. Дубль данной задачи с оформлением в виде формул: <http://znaniya.com/task/22135811>

Для данной задачи существует некорректное решение, бытующее на некоторых ресурсах. Некорректное решение заключается в том, что задачу пытаются решить сразу для трёх тел, исходя из законов сохранения. При этом используются четыре уравнения для пяти реальных переменных, что приводит к неопределённости (как и при любой попытке решения задачи мгновенного взаимодействия сразу трёх тел).

2. Неопределённость эта трактуется произвольным обнулением одной из переменных, что приводит к некорректному ответу, отличающемуся от приведённого в данном решении. Познакомиться ради любопытства с этим неправильным решением можно здесь:

<http://znaniya.com/task/22134559>

3. Во втором файле PDF, приложенном к данному решению – представляется решение задачи, исходящее из упругих свойств взаимодействующих материалов. В этом решении предпринята попытка преодолеть проблему недостаточности уравнений «задачи трёх тел» и проблему немгновенности наложенных взаимодействий пар двух тел. В решении чётко показано, что решение Kir3740 – является СУПРЕМУМОМ возможной искомой скорости, а решение logophobia – является ИНФИНИТУМОМ возможной искомой скорости. Решение проведено с помощью численного решения дифференциального уравнения с примерно миллиардом итераций для каждого соотношения масс шара и клина при различных углах.