Рецензия на работу

Позднякова Вадима Сергеевича

**Практическая геометрия на местности**

**(создание ультразвукового дальномера)**

Объектом исследования являются определение расстояния на местности. Все вопросы работы связаны с геометрическим исследованием поверхности земли, и их решение сводится к определению относительного (взаимного) положения точек этой поверхности.

1. В целом содержание соответствует заявленному направлению. – 5 балла.
2. В работе приводятся сведения из школьных учебников, которые можно считать предыдущими достижениями в этой задаче, но с большой натяжкой – 3 балла.
3. В качестве новых результатов можно отметить исследование в конструировании ручного и электронного дальномеров, как элементов математического моделирования. Эти результаты подтверждают оригинальность исследования. – 5 баллов.
4. Работа имеет вполне логичную структуру – 5 баллов.
5. Аналитический уровень не очень высок, однако для работы школьника 8 класса, значителен – 4 балла.
6. Высказанные гипотезы о связи подобия треугольников и способе измерения расстояния корректны – 5 баллов.
7. Судя по второй части работы, вклад автора высок. Особенно при применении геометрических знаний при конструировании дальномера – 5 баллов.
8. Значение работы для практики достаточно велико. На основе этого исследования можно создавать простые дальномеры для выполнения несложных исследований и решения простых задач. – 4 балла.

Итого: 36 баллов.

Рецензент,

К.ф.-м.н., доцент Кабанко М.В.

Рецензия на работу

Шмидта Кирилла Александровича

АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕШЕНИЙ УРАВНЕНИЙ

К ИХ КОЭФФИЦИЕНТАМ.

Объектом исследования являются коэффициенты и функции чувствительности корней и решений алгебраических уравнений от коэффициентов и параметров этих уравнений. Эти уравнения описывают поведение объекта, его устойчивую и надежную работу. Применяемые уравнения и методы их решения не всегда и не для всех объектов дают надежные результаты. Одной из причин этого является зависимость решений уравнений от неизбежной на практике неточности задания их коэффициентов.

1. В целом содержание соответствует заявленному направлению. Последняя часть (о дифференциальных уравнениях), по моему мнению является лишней. – 4 балла.
2. В работе хорошо освещены труды ученых, работавших ранее над этой проблемой – 5 баллов.
3. В качестве новых результатов можно отметить исследование скорости изменения коэффициентов. Эти результаты подтверждают оригинальность исследования. – 5 баллов.
4. Работа имеет вполне логичную структуру (замечание, опять по последней части) – 4 балла.
5. Судя по печатной версии работы, для школьника, имеет высокий аналитический уровень – 5 баллов.
6. Высказанные гипотезы о связи коэффициентов с решениями уравнений и систем корректны – 5 баллов.
7. Судя по представленным выкладкам, можно судить, что вклад автора высок. Однако, некоторые термины и выражения не знакомы ученикам 9 класса. Возникает сомнения в понимании этих терминов и выражений. Это можно будет проверить только при защите проекта – 3 балла.
8. Значение работы для практики достаточно велико. На основе этого исследования можно рассмотреть другие задачи, применимые в других практических задачах. – 4 баллов.

Итого: 35 баллов.

Рецензент,

К.ф.-м.н., доцент Кабанко М.В.