

Тези до науково-дослідницької роботи
з теми: «Задача оптимального розкрою для багатокутників
певної форми та розмірів»

Відділення: математика

Секція: прикладна математика

Автор: Сокол Ольга Костянтинівна

учениця 9-А класу НВК «Якимівська гімназія»

Якимівської районної ради Запорізької області

Науковий керівник: Сажньова Інна

Вікторівна,

вчитель математики Якимівської гімназії

Мета роботи: розробити алгоритм, який дозволяє серед усіх прямокутників, що містять даний багатокутник, вибрати той, що має меншу площину.

Актуальність роботи: вибір технологічно оптимального розв'язку задачі з розробкою загального алгоритму для аналогічних задач.

Об'єкт дослідження: оптимальний прямокутник.

Предмет дослідження: пошук оптимального прямокутника.

Методи дослідження:

- проблемний метод для постановки мети роботи;
- аналіз наукових джерел;
- метод аналізу і синтезу для отримання висновків роботи.

Новизна роботи полягає в запропонованому алгоритмі, який допомагає зменшити відходи при виготовленні деталей.

Головні висновки: отриманий алгоритм дозволяє значно економити сировину.

Основні літературні джерела:

1. Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С. Геометрія. Підручник для класів з поглибленим вивченням математики. – Х.: «Гімназія», 2012. – 240с.
2. Википедия - свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org/wiki>
3. http://kvant.mccme.ru/1991/07/bolshoj_tort_na_malenkih_tarel.htm