기하 알고리즘

Practice 기하

시작하기 전에

- 결과물은 가능한 워드로 제출하고 코드 등 이외 제출할 것이 있는 경우 모두 압축해서 하나의 폴더로 제출할 것.
- 제출 파일 또는 폴더의 이름은 학번_이름.xxx로 할 것.

시작하기 전에

- 프로그램 작성하는 문제는 프로그램도 함께 제출하여야 함.
- 코드를 짤 때 코드의 맨 위에 자신의 학번 이름을 주석으로 적고 각 단계에 대하여 자세한 주석 달기.
- 코드를 돌려서 결과물을 제출하라는 문제는 결과물을 제출할때 화면 캡쳐를 사용할 것. 이는 자신의 코드를 돌렸을때 나온 결과임을 보이기 위함으로 사용하는 언어나에 대터 등등에 따라 다를 수 있으므로 방법은 알아서 제출할 것. 어떤 방식이든 자신의 코드를 돌려서 나온 결과라는 것만 보여주면 됨. 예를들어, c++ VS를 사용하면 이때 자신의 코드의 윗부분(학번 이름과 앞에 코드 5줄정도 포함)이 실행결과와 같이 캡쳐되도록 하시오.

문제 1. 평면 위에 있는 두 직선의 상대 위치

 임의의 두 선분 AB와 CD가 있을 때 두 선분의 교차여부를 판별하는 함수를 만들고 아래 주어진 선분들의 교차여부를 판별하시오. (만든 함수를 통해 결과여부를 확인한 화면을 보고서에 첨부하시오.)

A B C D
1) (2, 1) (-1, 3) (-1, 1) (2, 3)
2) (-3, 0) (1, 1) (-4, 1) (-6, 3)
3) (-2.2, 0) (0, 3.3) (-1, 4) (-0.5, -2.3)

문제 2. 평면 위에 있는 두 직선의 상대 위치

 문제 1에서 나온 모든 결과를 표로 정리하여 나타내시오.