

問題

授業で説明した連結行列、オイラーグラフ判定、ハミルトン閉路判定から一つ問題を選び、プログラムを作成する。オイラーグラフの場合は一筆書きの可能性、ハミルトングラフの場合はハミルトン閉路の存在を出力する。連結行列の場合は、2 頂点間の可達を出力する。その他の性質や定理を判定するプログラムでもよい、その場合は判定内容、入力、結果を別紙の Word ファイルに記載する。

入力の条件

オイラーグラフ、ハミルトングラフの場合は隣接行列を入力する。連結行列の場合は、隣接行列と任意の 2 頂点間を番号で指定する。入力するグラフは連結であると仮定する（連結のグラフを入力する）。

出力の条件

オイラー閉路、ハミルトン閉路の場合は存在する場合は「YES」、そうでなければ「NO」を出力する。連結行列の場合は、連結行列と 2 頂点間の可達を出力する。可達の場合は「YES」、そうでなければ「NO」を出力する。

提出の条件

提出時のファイル名は下記に従うこと。

メインプログラムの指定

プロジェクト名 algo-data-20-1

main 関数が含まれているファイル名 algo-data-20-1.c

提出時に ZIP 形式に圧縮して提出する。コンパイルに必要なファイルも含めること。

main 関数が含まれているファイル名 algo-data-20-1.c

提出時のアーカイブファイル名 algo-data-20-1.zip