

# MATH 341

## Graph Theory

### METU Mathematics Department

#### Titles of Videos:

- 1) Math 341-2021.10.18.1: Preliminaries-1
- 2) Math 341-2021.10.18.2: Preliminaries-2
- 3) Math 341-2021.10.20.1: Graph Isomorphisms
- 4) Math 341-2021.10.25.1: Special Graphs
- 5) Math 341-2021.10.25.2: Obtaining New Graphs From a Given Graph-1
- 6) Math 341-2021.10.27.1: Obtaining New Graphs From a Given Graph-2
- 7) Math 341-2021.11.01.1: Binary Graph Operations
- 8) Math 341-2021.11.01.2: Walks, Trails, Paths and Cycles
- 9) Math 341-2021.11.03.1: Connectedness-1
- 10) Math 341-2021.11.08.1: Connectedness-2, Matchings-1
- 11) Math 341-2021.11.08.2: Matchings-2
- 12) Math 341-2021.11.10.1: Matchings-3, Trees-1
- 13) Math 341-2021.11.15.1: Trees-2
- 14) Math 341-2021.11.15.2: Trees-3
- 15) Math 341-2021.11.17.1: Trees-4
- 16) Math 341-2021.11.22.1: Eulerian Tours and Hamiltonian Cycles-1
- 17) Math 341-2021.11.22.2: Eulerian Tours and Hamiltonian Cycles-2
- 18) Math 341-2021.11.24.1: Eulerian Tours and Hamiltonian Cycles-3
- 19) Math 341-2021.11.29.1: Eulerian Tours and Hamiltonian Cycles-4
- 20) Math 341-2021.11.29.2: Eulerian Tours and Hamiltonian Cycles-5, Planarity-1
- 21) Math 341-2021.12.01.1: Planarity-2
- 22) Math 341-2021.12.06.1: Planarity-3
- 23) Math 341-2021.12.06.2: Planarity-4
- 24) Math 341-2021.12.08.1: Planarity-5
- 25) Math 341-2021.12.13.1: Planarity-6
- 26) Math 341-2021.12.13.2: Planarity-7
- 27) Math 341-2021.12.15.1: Planarity-8
- 28) Math 341-2021.12.20.1: Coloring-1
- 29) Math 341-2021.12.20.2: Coloring-2
- 30) Math 341-2021.12.22.1: Coloring-3
- 31) Math 341-2021.12.27.1: Colorings of Plane Graphs-1
- 32) Math 341-2021.12.27.2: Colorings of Plane Graphs-2
- 33) Math 341-2021.12.29.1: Chromatic Polynomial of a Graph-1
- 34) Math 341-2022.01.03.1: Chromatic Polynomial of a Graph-2
- 35) Math 341-2022.01.03.2: Chromatic Polynomial of a Graph-3
- 36) Math 341-2022.01.05.1: Graphs and Matrices, Incidence Matrix-1
- 37) Math 341-2022.01.10.1: Graphs and Matrices, Incidence Matrix-2
- 38) Math 341-2022.01.10.2: Graphs and Matrices, Adjacency Matrix-1

- 39) Math 341-2022.01.12.1: Graphs and Matrices, Adjacency Matrix-2
- 40) Math 341-2022.01.17.1: Graphs and Matrices, Adjacency Matrix-3, Eigenvalues of a Graph
- 41) Math 341-2022.01.17.2: Graphs and Matrices, Adjacency Matrix-4, Eigenvalues of a Graph
- 42) Math 341-2022.01.17.2: Graphs and Matrices, Adjacency Matrix-5, Energy of a Graph