

Gráfok izomorfiaja

Ha egy gráfban nincs kör, de maga a gráf összefüggő, akkor fának nevezzük.

Egy n csúcsú fának mindig $n - 1$ darab éle van.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A nem összefüggő körmentes gráfok neve erdő.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Egy gráf komplementere azt a gráfot jelenti, aminek csúcsai ugyanazok, mint az eredeti gráfnak, és két csúcs pontosan akkor szomszédos benne, ha az eredeti gráfban nem.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A $G(V(G), E(G))$ gráf izomorf a $G'(V(G'), E(G'))$ gráffal, ha van egy bijekció a $V(G)$ és $V'(G)$ között, amire teljesül, hogy G -ben pontosan akkor szomszédos két pont, ha G' -ben a nekik megfelelő pontok szomszédosak, és szomszédos pontpárok esetén ugyanannyi él fut közöttük.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Egy gráfban topologikusan ekvivalens átalakításnak nevezzük azt, ha egy élt egy másodfokú csúcs beiktatásával két éltre bontunk, vagy ha egy 2 fokú csúcsra illeszkedő éleket egybeolvasztunk, és a csúcsot elhagyjuk.

Két gráf akkor topologikusan izomorf, ha topologikusan ekvivalens lépések egymás utáni alkalmazásával el tudjuk érni, hogy a két gráf izomorf legyen.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A titkos recept gráfok izomorfijának vizsgálatához:

- 1) Fokszámok vizsgálata
- 2) Utak hossza
- 3) Van-e kör?
- 4) Milyen hosszúak a körök?
- 5) Élek vizsgálata

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)
