Graph 1 und Graph 2 sind isomorph, da eine bijektive Abbildung zwischen ihren Knotenmengen existiert, die die Kantenstruktur beider Graphen bewahrt. Das bedeutet, dass jeder Knoten und jede Kante in Graph 1 einem eindeutigen Knoten und einer eindeutigen Kante in Graph 2 entspricht und umgekehrt, sodass die grundlegende Struktur und Eigenschaften der Graphen identisch sind, trotz ihrer unterschiedlichen Darstellungen.

$f\ G1 \rightarrow G2\ bijektiv$

$f\{a,b,c,d,e,f\} \rightarrow \{\alpha,\beta,\gamma,\delta,\mu,\nu\}$

$f=\{a\mapsto\beta, b\mapsto\nu, c\mapsto\alpha, d\mapsto\mu, e\mapsto\delta, f\mapsto\gamma\}$

Graph 2 und Graph 3 sind ebenfalls isomorph, da eine bijektive Abbildung zwischen ihren Knotenmengen existiert, die die Kantenstruktur beider Graphen bewahrt.

$f\ G2 \rightarrow G3\ bijektiv$

$f\{\alpha,\beta,\gamma,\delta,\mu,\nu\} \rightarrow \{1,2,3,4,5,6\}$

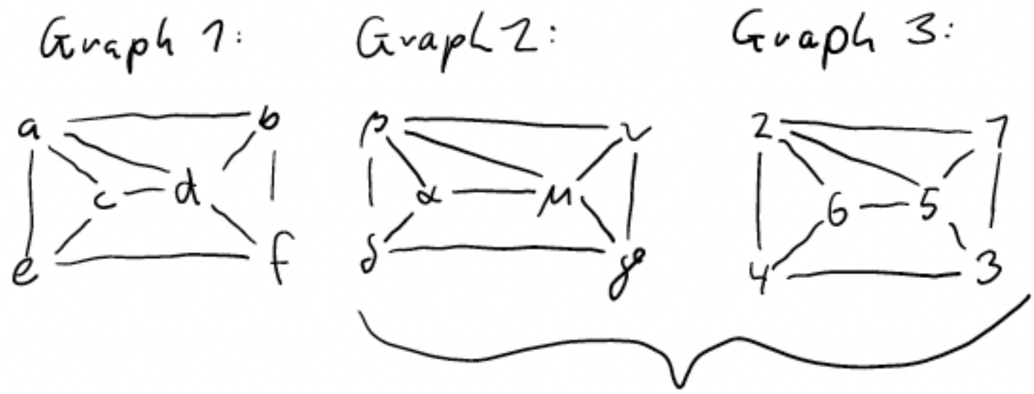
$f=\{\alpha\mapsto 6, \beta\mapsto 2, \gamma\mapsto 3, \delta\mapsto 4, \mu\mapsto 5, \nu\mapsto 1\}$

D.h. Graph 1 und Graph 3 sind auch isomorph.

$f\ G1 \rightarrow G3\ bijektiv$

$f\{a,b,c,d,e,f\} \rightarrow \{1,2,3,4,5,6\}$

$f=\{a\mapsto 2, b\mapsto 1, c\mapsto 6, d\mapsto 5, e\mapsto 4, f\mapsto 3\}$



Anders Dargestellt, um visuell zu zeigen, dass G1, G2 und G3 isomorph sind.