

## DM - Hausaufgaben zum 11. Dezember 2014 (Blatt 08)

11.12.2014

Da bei einem vollständigen Graphen alle Knoten durch eine Kante verbunden sind, entspricht die Menge der Kreise in einem solchen Graphen der Menge an 4-elementigen Teilmengen von Knoten darin.

Diese lässt sich berechnen durch  $\binom{4+10-1}{4} = \frac{13 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10}{4 \cdot 3 \cdot 2} = 13 \cdot 11 \cdot 5 = 715$