Diskret Matematik: Grafteori och Kombinatorik

1. Eulers polyederformel for plana grafer: V - E + F = 2

2. Binomialkoefficient: C(n, k) = n! / (k! * (n - k)!)

3. Fermats lilla sats: a^(p-1) = 1 (mod p) for primtal p

Ovningsuppgift 1: Bevisa med induktion att sum(k=1..n) k^2 = n(n+1)(2n+1)/6.

Ovningsuppgift 2: Hur manga spannande trad har en komplett graf K_5?