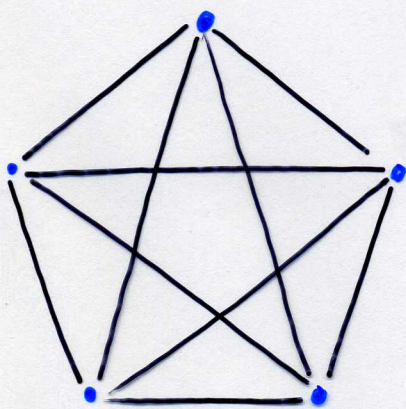


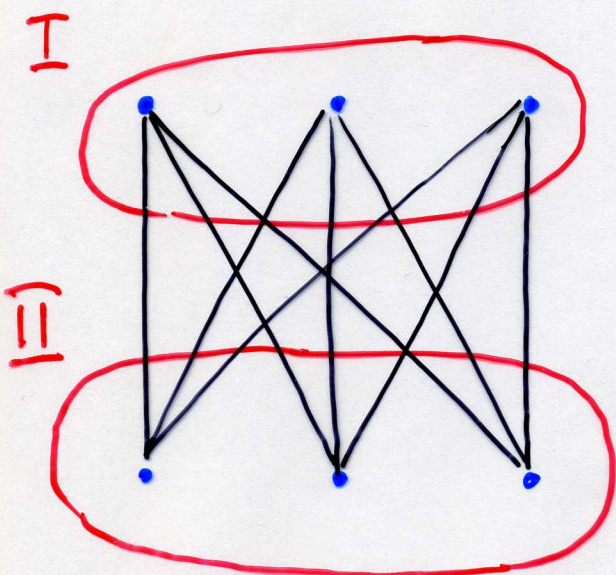
I DUE GRAFI NON PLANARI PIU' SEMPLICI



K_5 (5 NODI)

GRAFO PENTANODALE

COMPLETO (NON BIPARTITO)



$K_{3,3}$ (6 NODI)

GRAFO BIPARTITO

COMPLETO

TEOREMA DI KURATOWSKI (1929)

UN GRAFO E' PLANARE SE E SOLO SE

NON CONTIENE NE' K_5 NE' $K_{3,3}$ FRA I

SUOI MINORI

GRAFO COMPLETO

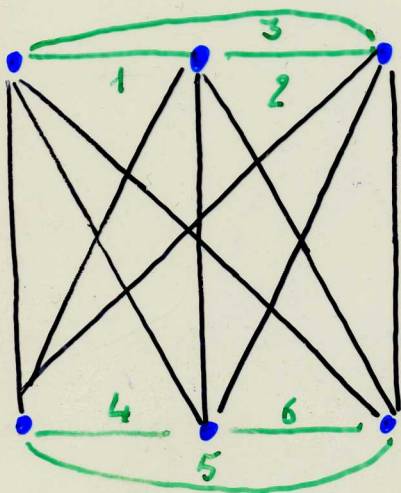
COMPRENDE MAX NUMERO DI LATI

COMPATIBILE CON n

(1 LATO \forall COPPIA DI NODI)

$$l_{max} = \binom{n}{2} = \frac{n!}{2!(n-2)!} = \frac{n(n-1)}{2}$$

ESEMPIO: K_5 HA $\binom{5}{2} = 10$ LATI



$K_{3,3}$ HA $\binom{6}{2} - 6 = 15 - 6 = 9$

LATI PERCHE' E' BIPARTITO