

Permuterings-eksempel:

(Teksten er hentet fra oppg.nr.5 på eksamen 15/12-1994 i LO164A - Algoritmiske metoder)

Tallene fra 1-16 skal plasseres inn i et 4x4 rutenett. Dette skal gjøres på en slik måte at summen av *alle* linjer, kolonner og hoved-/bidiagonal *samtidig* er 34. (Hoveddiagonal går fra øvre venstre til nedre høyre hjørne. Bidiagonal går fra øvre høyre til nedre venstre hjørne.)

En løsning kan være:

16	15	2	1
4	3	14	13
5	10	7	12
9	6	11	8

Lag et fullstendig program som skriver ut *alle* løsninger på denne oppgaven.

NB1: Legg vekt på å skrive *programkode som er effektiv og foretar avskjæringer* når det man er i ferd med å bygge opp aldri kan bli en lovlig løsning (da deler av den allerede har en sum som er ulik 34).

NB2: Du trenger *ikke* å avskjære/hoppe over løsninger som bare er rotasjoner/speilinger av andre allerede funne løsninger.

(Digresjon: Det er 416 løsninger når '1' står fast i øvre venstre hjørne. Totalt er det 7040 løsninger.).