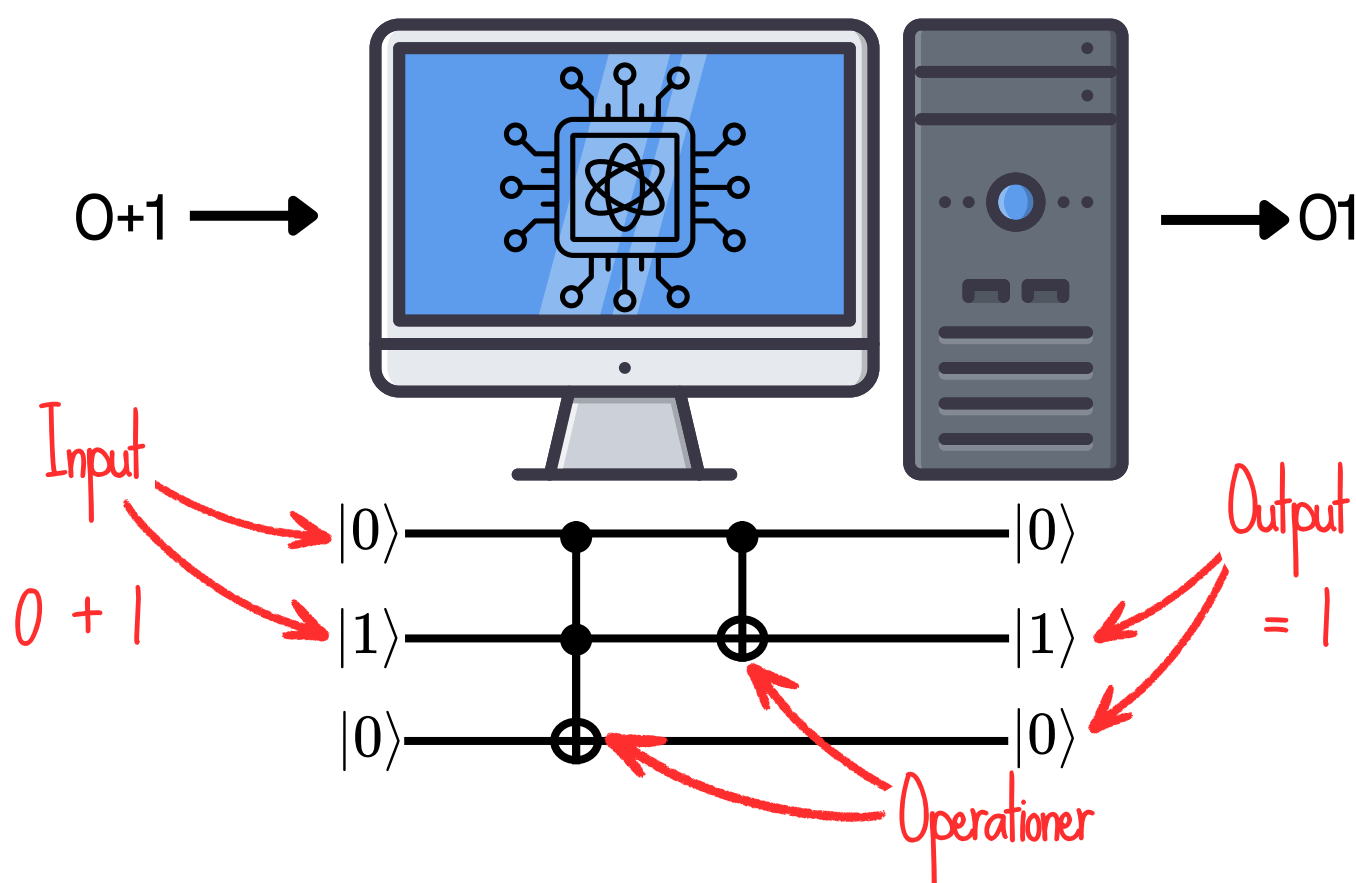


Kvantealgoritmer

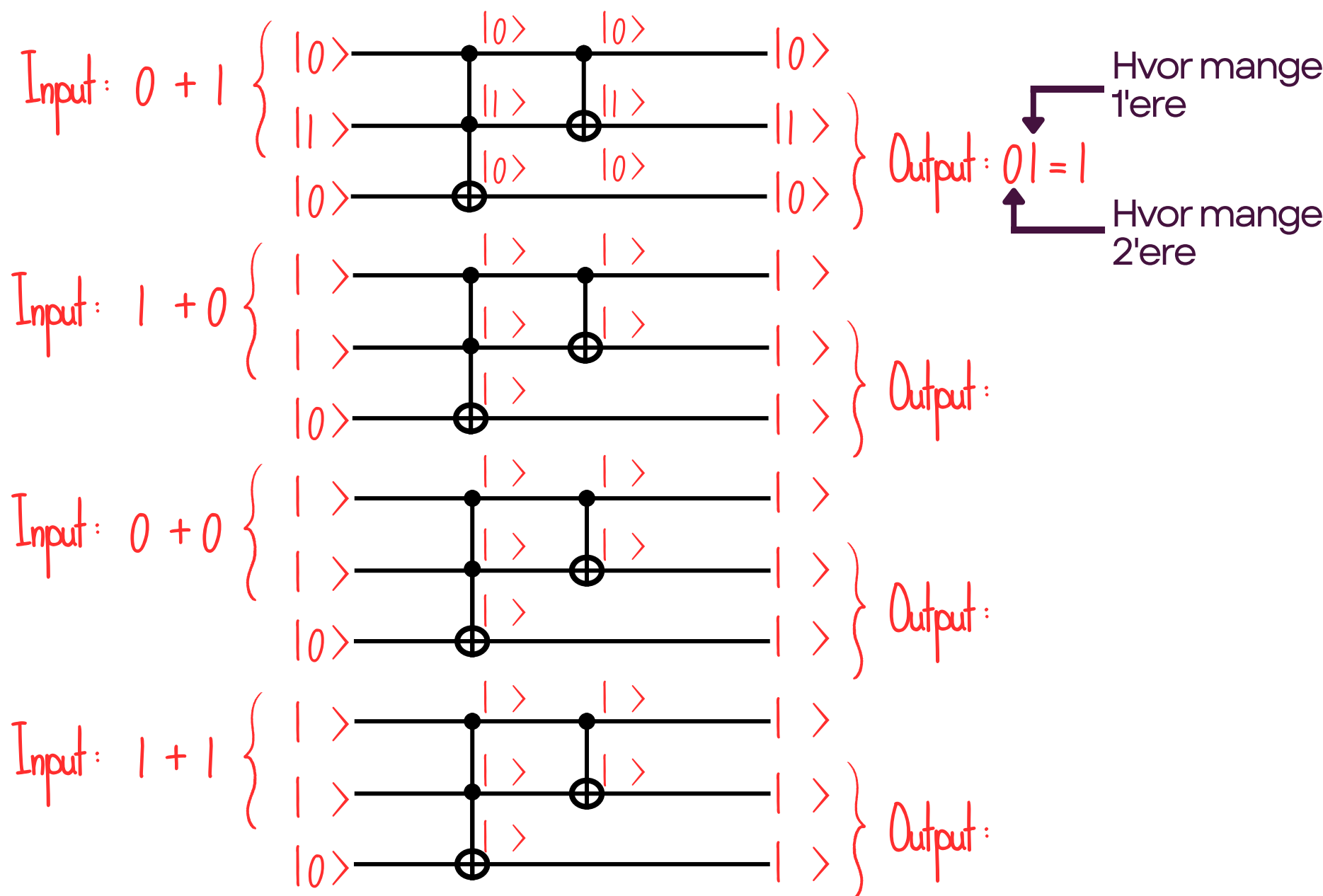
Brug en kvantecomputer som lommeregner



Glem alt om hvordan du plejer at lægge tal sammen! Hvordan gør en kvante-computer det? Vi skal give kvantecomputeren et **input** og fortælle den hvilke **operationer** den skal foretage så vi ender med det rigtige **output**.

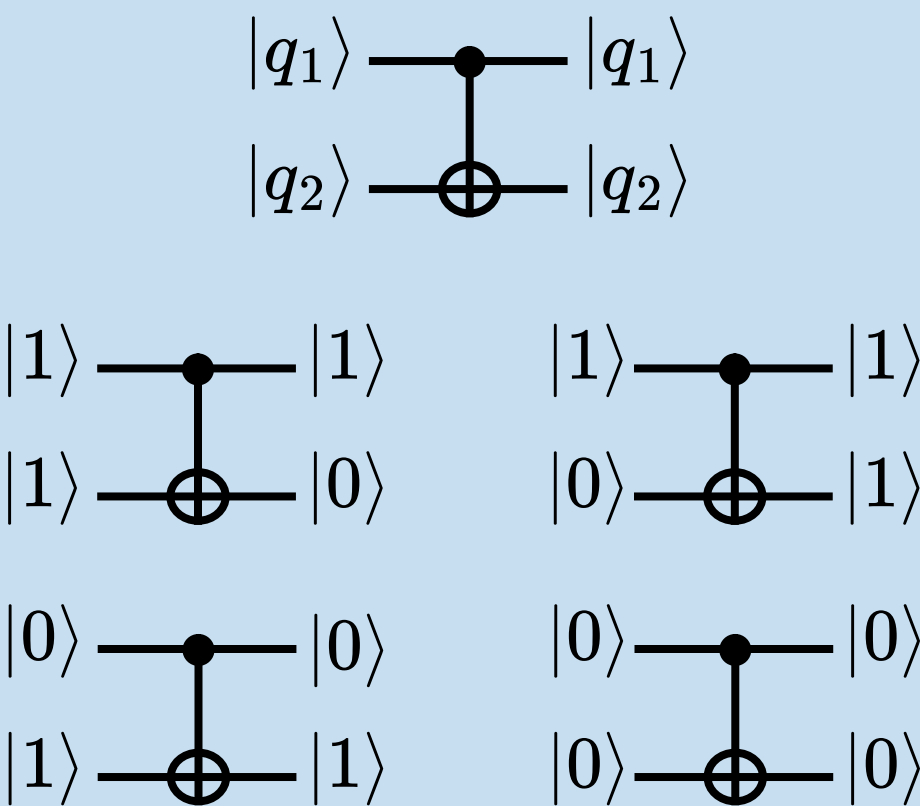
Opgave

Udfyld diagrammerne forneden og tjek at kvantecomputeren regner rigtigt. Hent mere information i de farvede bokse.



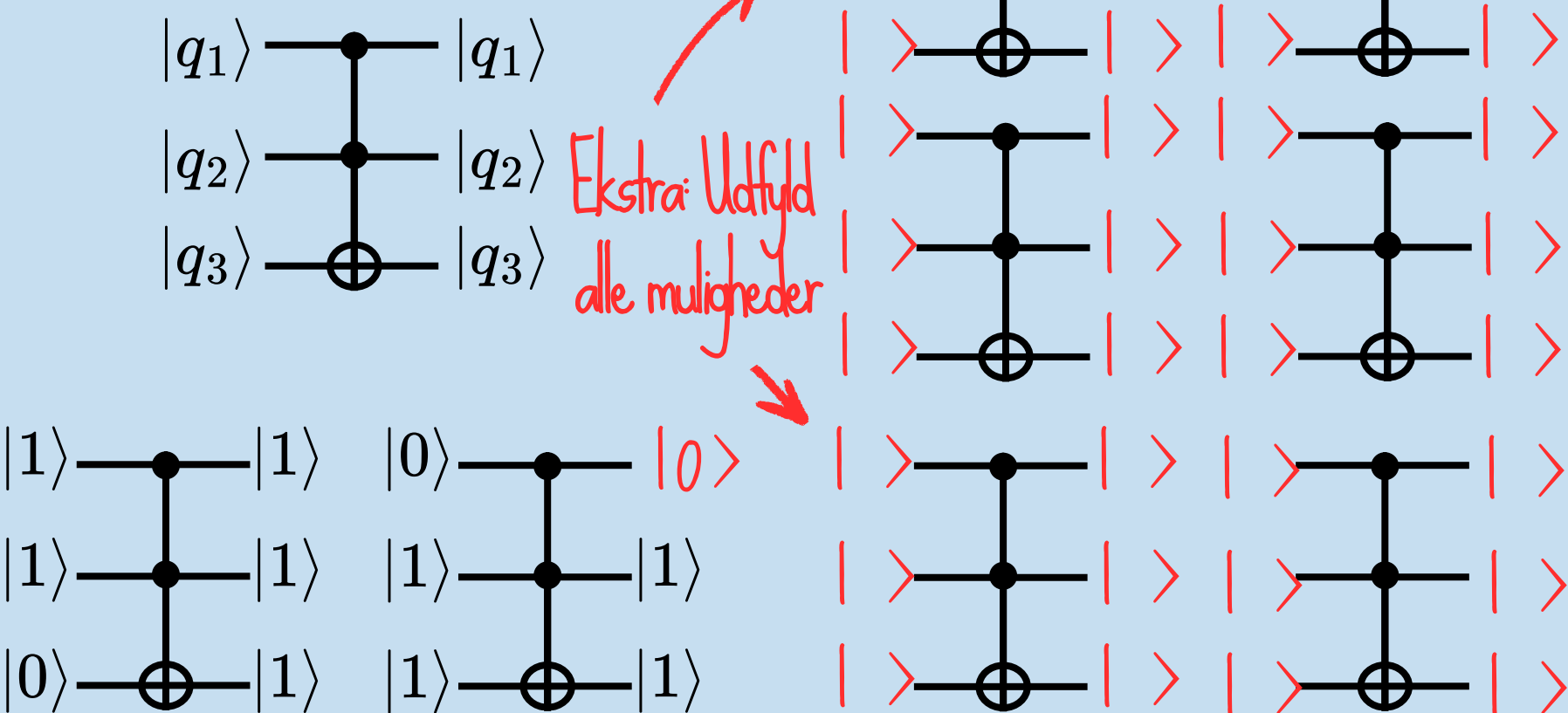
CNOT operationen

Hvis q_1 er 1 så skift q_2 .

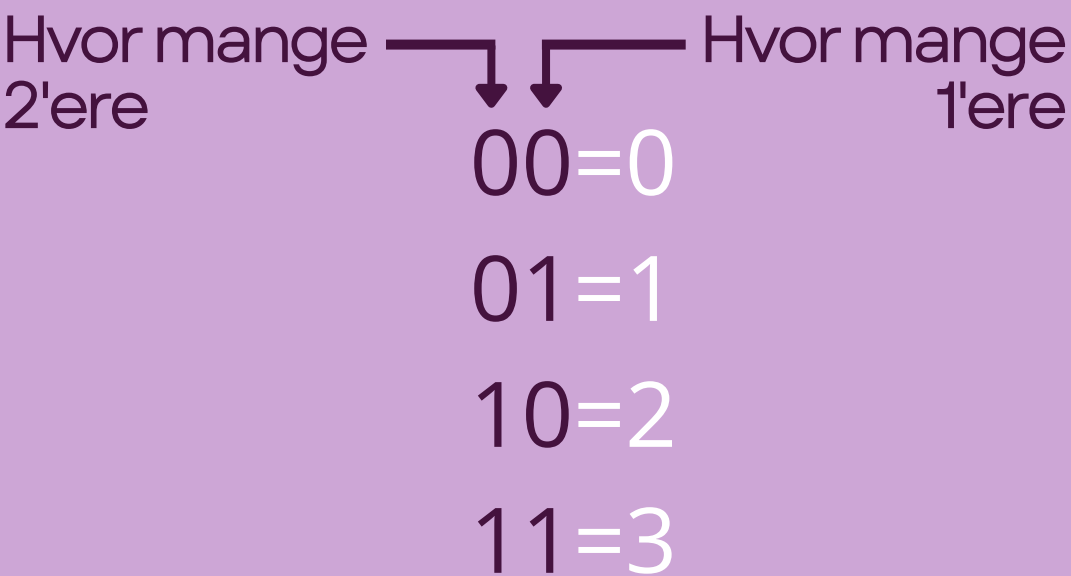


Toffoli operationen

Hvis q_1 og q_2 er 1 så skift q_3 .

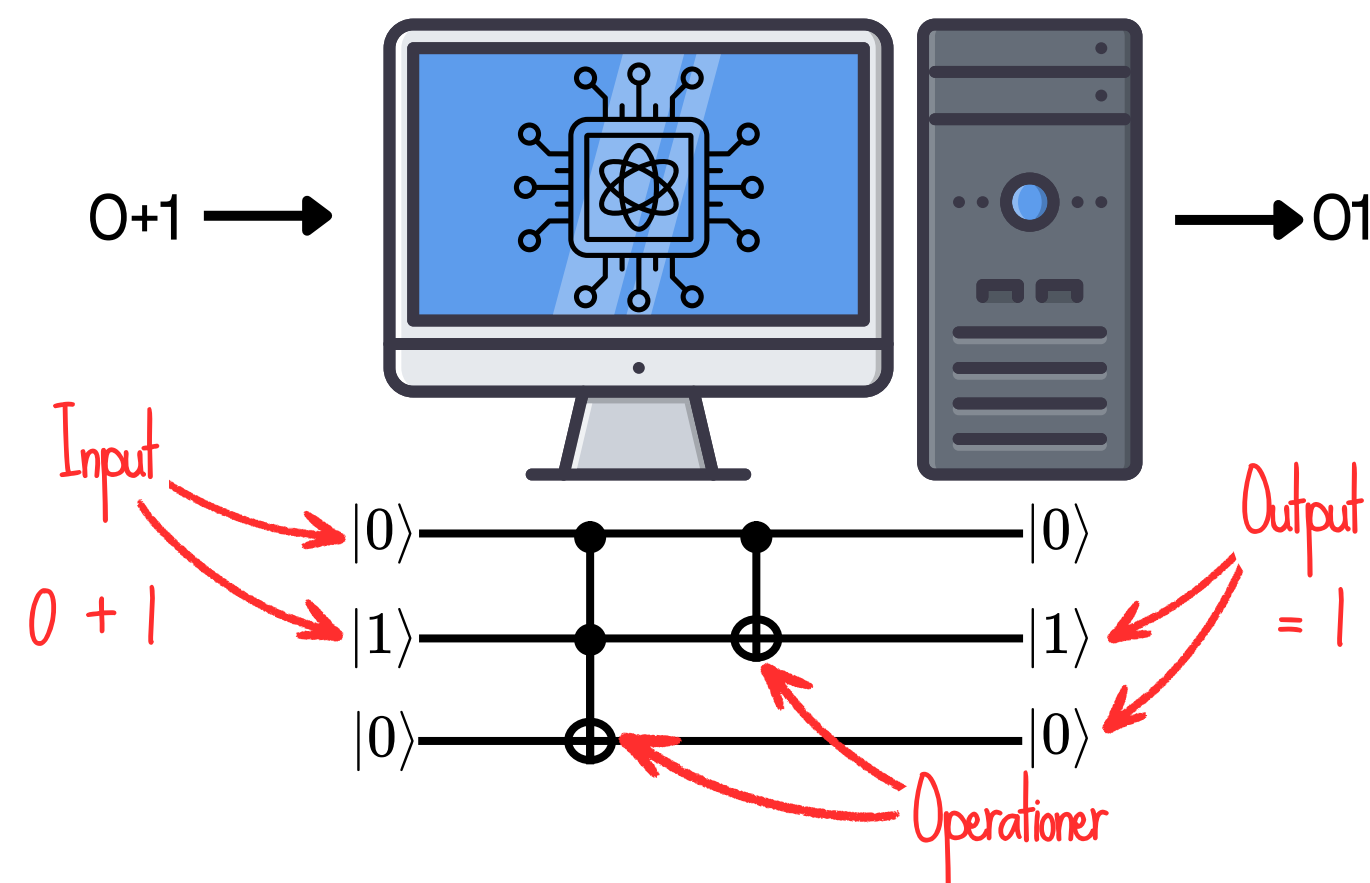


Fra binært til ti-talssystemet



Kvantealgoritmer **facit**

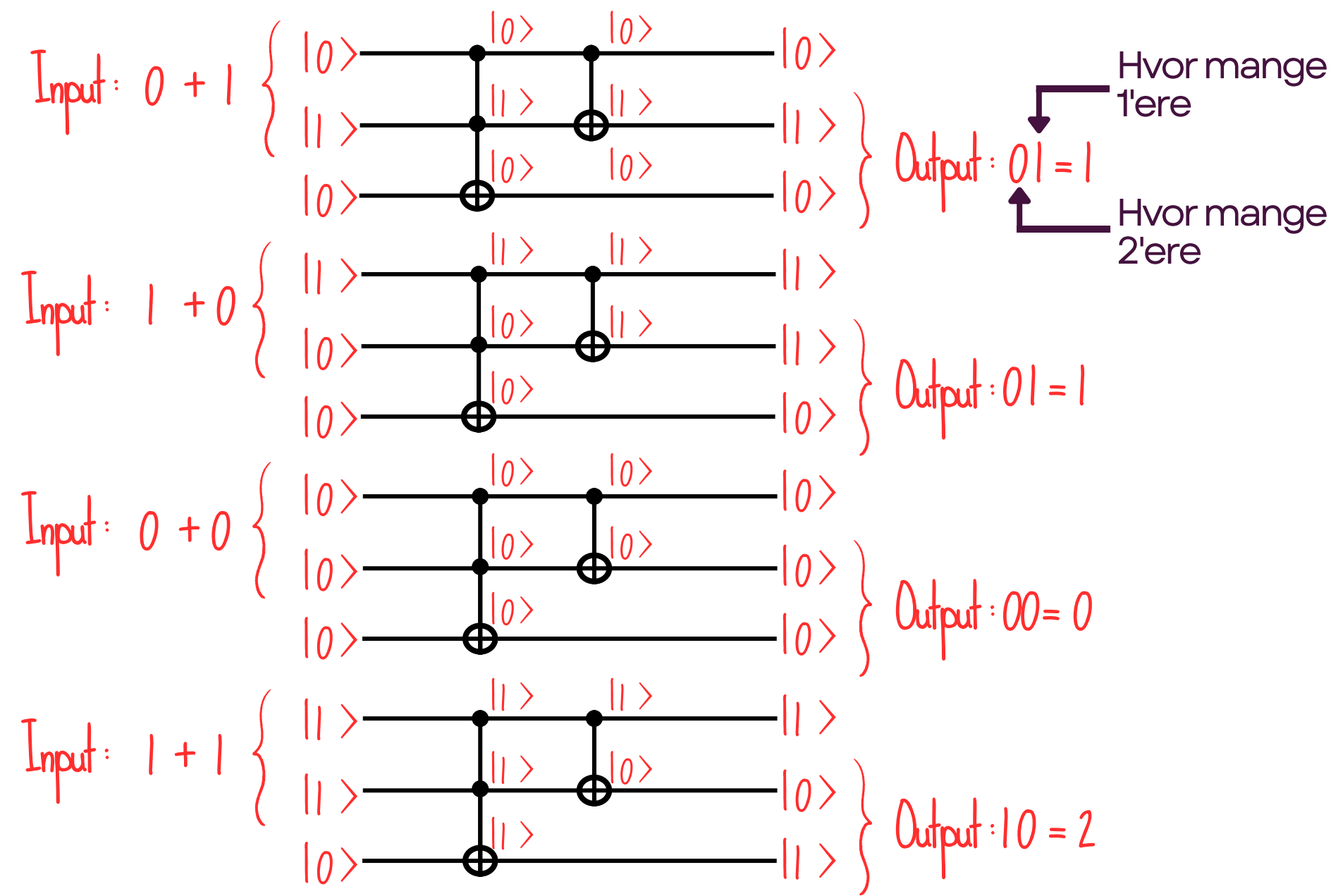
Brug en kvantecomputer som lommeregner



Glem alt om hvordan du plejer at lægge tal sammen! Hvordan gør en kvante-computer det? Vi skal give kvantecomputeren et **input** og fortælle den hvilke **operationer** den skal foretage så vi ender med det rigtige **output**.

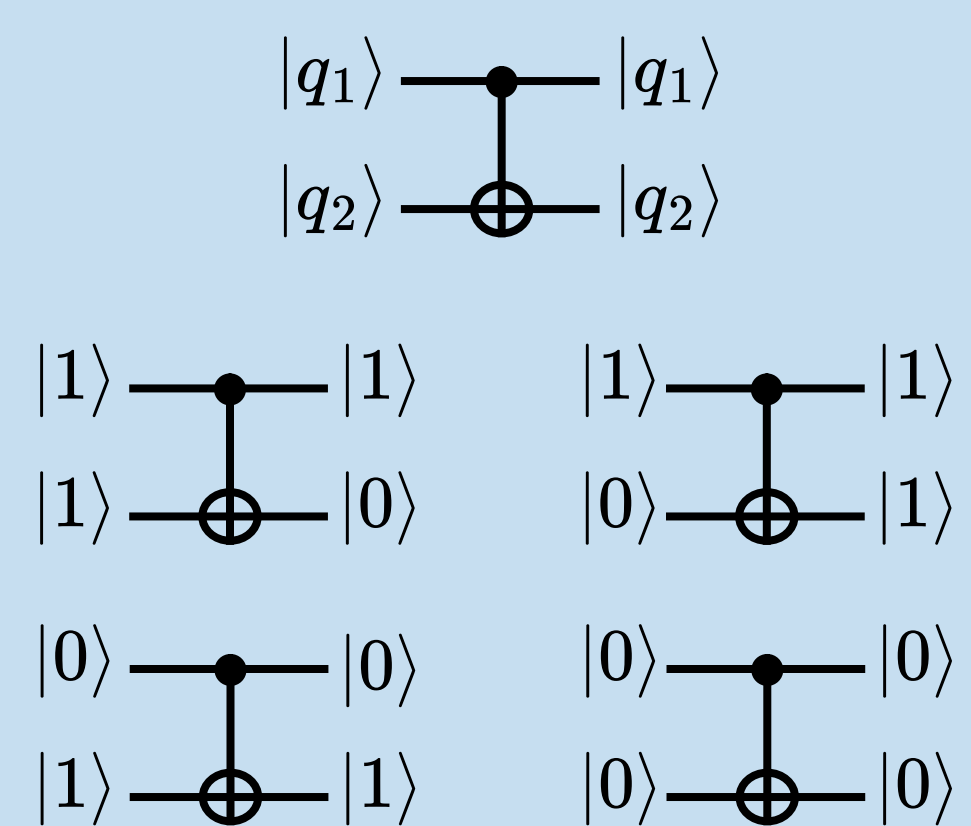
Opgave **med facit**

Udfyld diagrammerne forneden og tjek at kvantecomputeren regner rigtigt. Hent mere information i de farvede bokse.



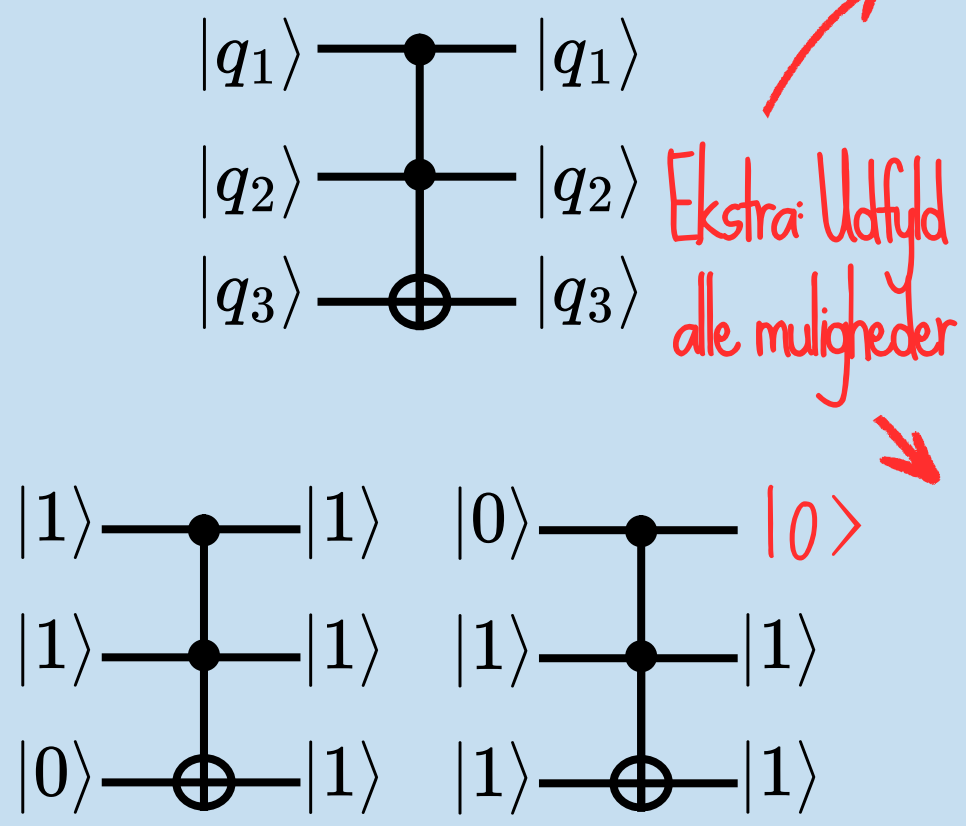
CNOT operationen

Hvis q_1 er 1 så skift q_2 .

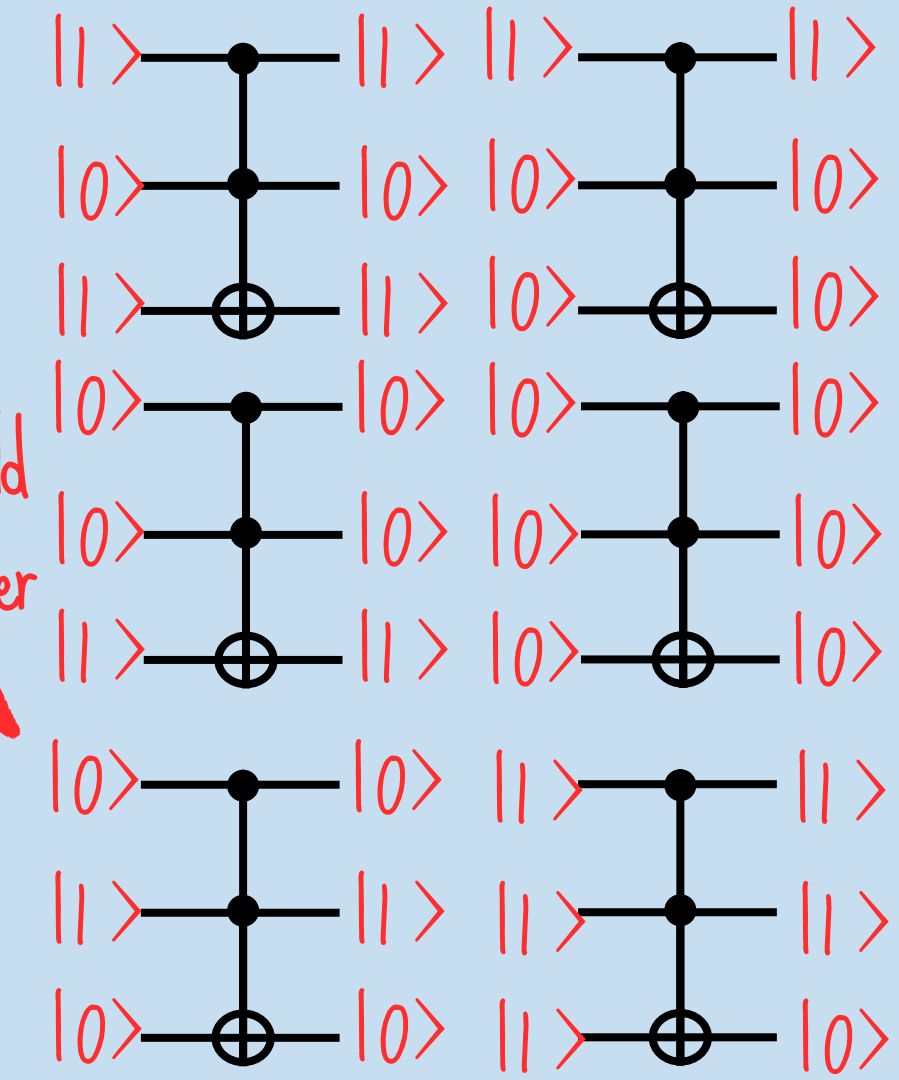


Toffoli operationen

Hvis q_1 og q_2 er 1 så skift q_3 .



Facit:



Fra binært til ti-talssystemet

