למה חיתוך זה וגם (and) ואיחוד זה או (or)

זה וגם זה, אומר מתוך הכל תשאיר מה שהוא זה וגם זה, ולא תשאיר את זה וגם את זה

זה או זה, אומר מתוך הכל תשאיר מה שהוא או זה או זה או שניהם, ולא תשאיר אחד מהשניים

A&B : {x: x in A and x in B}

not {x: x in A or x in B}

A|B : {x: x in A or x in B}

not : {x: x in A and not in B} or {x: x in B and not in A} but not both

A|B ~= A+B

A&B ~= A\*B