**Aibių Dekarto sandauga**

Tegu turime dvi aibes A ir B:

A={1, 2}, B= {3, 4, 5}.

Imkime poras, kurių kiekvienoje yra vienas elementas iš A, o kitas iš B. Porose elementų tvarka svarbi (1-as elementas iš A, 2-as – iš B), angl. *ordered pairs*.

**Visų tokių sutvarkytų porų aibė yra vadinama aibių A ir B Dekarto sandauga:** A×B ={(1, 3), (1, 4),(1, 5),(2, 3),(2, 4),(2, 5)}

Gali būti B×A = {(3, 1),(3, 2),(4, 1),(4, 2),(5, 1),(5, 2)}

Akivaizdu, kad A×B B×A.

**Dekarto sandaugos formalus apibrėžimas:**

A×B = {(a,b) : a A ir bB}

B×A = {(b,a) : bB ir aA}

Dekarto sandaugos sąvoką galima apibendrinti ***n*** operandams:

A1 x A2 x A3 x ....... x An