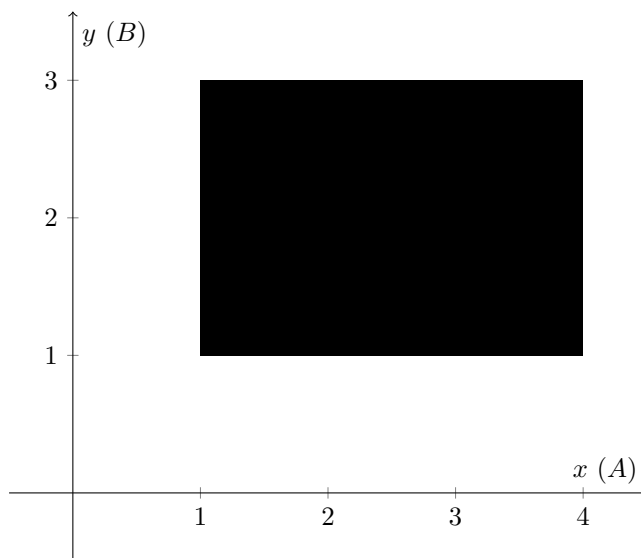


Množiny

Kartézský součin nekonečných množin

Konečné množiny už máme za sebou. Nyní ovšem může nastat případ, kdy budou množiny nekonečné - ve smyslu intervalu. V případě množin $A = \langle 1; 4 \rangle$ a $B = \langle 1; 3 \rangle$ by bylo zapsání výsledné množiny jako souřadnice bodů nemožné, jelikož víme že na libovolně velkém intervalu existuje nekonečně mnoho reálných čísel, proto všechny dvojice není možné vypsat. V těchto případech využijeme grafické znázornění. Pokud si do soustavy souřadnic zakreslíme obě množiny jako interval, obdržíme následující obrázek:



tedy naším výsledkem je obsah obdelníka o délkách strany 3 a 2 jednotky. V případě kdy je jedna množina zadaná například výčtem prvků a druhá interval, tedy $C = \{1; 2; 3\}$ a $D = \langle 1; 3 \rangle$, obdržíme úsečky:

