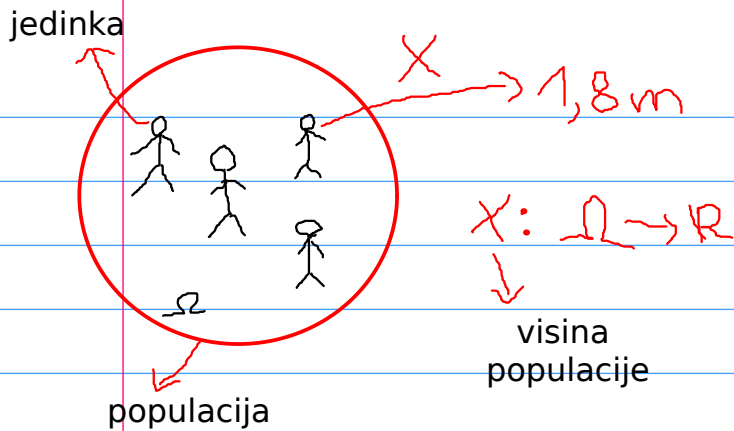


# Veza između statistike i verovatnoće



- šta je u visini populacije slučajno?

- često je nepraktično izmeriti visinu svakog člana populacije, pa želimo da izvučemo zaključke o njoj na osnovu konačno mnogo jedinki. Zato biramo jedinke čije ćemo visinu izmeriti.

izvlačimo uzorak

	verovatnoća	statistika
$\Omega$	prostor element. događaja	populacija
$X$	sl. veličina	obeležje

- u statistici je posebno važan prost slučajan uzorak sa ponavljanjem, a to je uzorak u koji se svaka jedinka bira na slučajan način sa vraćanjem. U 99% slučajeva ćemo njega koristiti.

"sa ponavljanjem"  
često izostavljamo

-slučajni eksperiment = izbor jedinke

- u terminima verovatnoće:

prost slučajan uzorak je slučajni vektor

$(X_1, X_2, \dots, X_n)$  u kome su sve  $X_1, X_2, \dots, X_n$  nezavisne i jednako raspodeljene!

**VAŽNO:** Zbog jednake raspodeljenosti  $X_1, X_2, \dots, X_n$  imaju (pod uslovom da postoje) isto očekivanje, disperziju itd.

$$EX_1 = EX_7$$