

## Vježbe 12

1. U tablici su dane duljine latica za tri različite vrste cvjetova. Na razini značajnosti  $\alpha = 0.05$  testirajte jednakost varijanci duljine latica vrsta setosa i versicolor.
2. U tablici su dane duljine latica za tri različite vrste cvjetova. Na razini značajnosti  $\alpha = 0.05$  testirajte je li prosječna duljina različita po vrstama.
3. Kofein se nalazi i u nektaru. Želimo istražiti utječe li količina kofeina u nektaru na oprašivanje. Postavljene su 4 hranilice u kojima je bila različita količina kofeina: 50, 100, 150, i 200 ppm. Razlike u konzumaciji nektara na dvjema hranilicama dane su u sljedećoj tablici:

50 ppm kafeina:	0.4, 0.34, 0.19, 0.05, 0.14
100 ppm kafeina:	0.01, 0.39, 0.08, 0.09, 0.31
150 ppm kafeina:	0.65, 0.53, 0.39, 0.15, 0.46
200 ppm kafeina:	0.24, 0.44, 0.13, 1.03, 0.05.

Postavite hipotezu i testirajte na razini značajnosti  $\alpha = 0.01$ .

4. Testirajte hipotezu da podaci dolaze iz jedinične normalne razdiobe uz razinu značajnosti  $\alpha = 0.05$ :

1.464, 1.137, 3.455, 0.677, 0.932, 1.296, 0.812, 2.298,  
1.241, 0.043, 1.060, -1.526, 0.469, -0.588, -0.190, -0.865.

Također, testirajte dolaze li iz *neke* normalne distribucije.