

Podle slibu výrobce bude jeho stroj dělat chyby nejvýše ve 3% případů. Z 600 pokusů došlo k chybě v 28 případech. Posuďte slib výrobce (coby nulovou hypotézu) na hladině významnosti 5%.

1. Počet chyb modelujte přesně, tj. pomocí binomického rozdělení.

```
binom.test(28,600,p=0.03,conf.level = 0.95)
```

```
##  
## Exact binomial test  
##  
## data: 28 and 600  
## number of successes = 28, number of trials = 600, p-value = 0.0223  
## alternative hypothesis: true probability of success is not equal to 0.03  
## 95 percent confidence interval:  
## 0.03123032 0.06674258  
## sample estimates:  
## probability of success  
## 0.04666667
```

```
0.04666667*600
```

```
## [1] 28
```

2. Počet chyb modelujte přibližně pomocí normálního rozdělení.

```
x = seq(0, 600)  
y=dnorm(x, mean(x), sd(x))  
plot(x,y)
```

