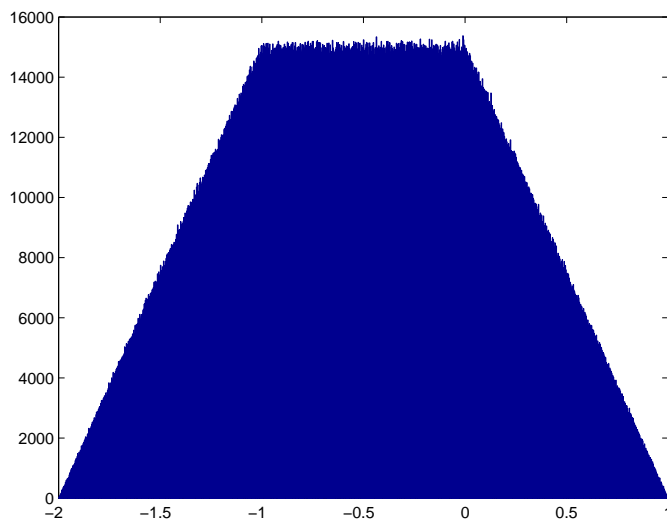


Histogram četností hodnot náhodné proměnné $Z = X + Y$, kde X je náhodná proměnná rovnoměrně rozdělená na intervalu $(-1, 0)$ a Y je náhodná proměnná rovnoměrně rozdělená na intervalu $(-1, 1)$.

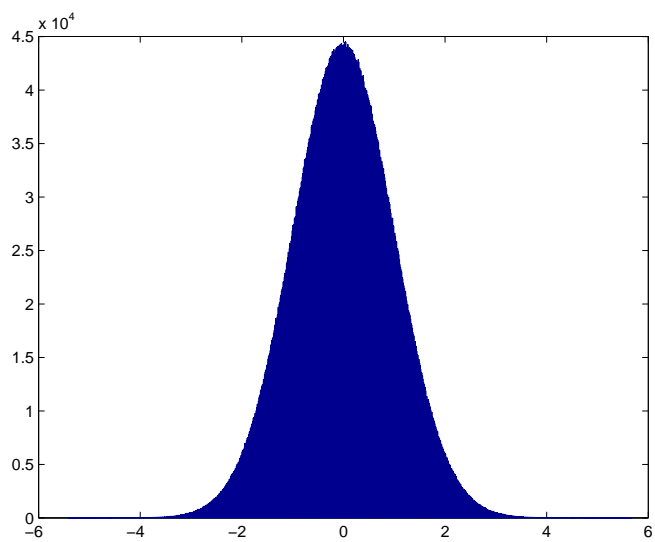
V MATLABU jej lze vygenerovat pomocí příkazů:

```
X=rand(1,10000000)-1;  
Y=2*rand(1,10000000)-1;  
Z=X+Y;  
hist(Z,1000)
```



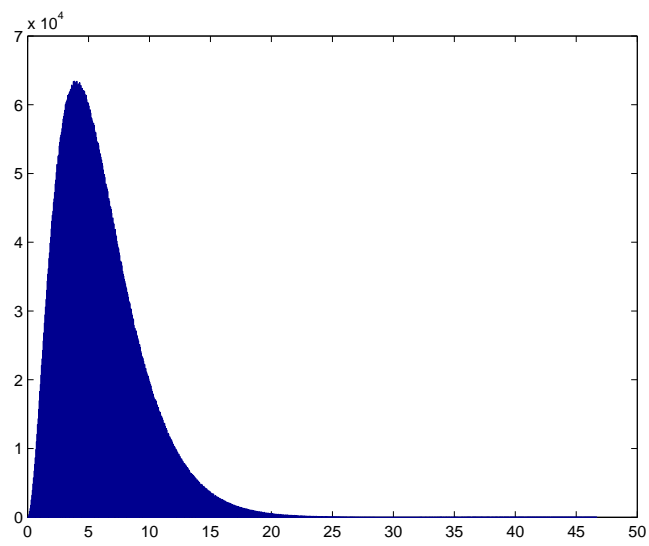
Histogram četností hodnot náhodné proměnné X s normálním rozdělením $N(0, 1)$.
Vygenerováno v MATLABU pomocí příkazů:

```
X=randn(1,10000000);  
hist(X,1000)
```



Histogram četností hodnot náhodné proměnné s rozdělením chí-kvadrát s šesti stupni volnosti. Vygenerováno následujícím způsobem:

```
X1=randn(1,10000000);  
X2=randn(1,10000000);  
X3=randn(1,10000000);  
X4=randn(1,10000000);  
X5=randn(1,10000000);  
X6=randn(1,10000000);  
chi = X1.^2 + X2.^2 + X3.^2 + X4.^2 + X5.^2 + X6.^2;  
hist(chi,1000)
```



Histogram četností hodnot náhodné proměnné $Z = X/\sqrt{\text{chi}/6}$, která má Studentovo rozdělení pravděpodobnosti s šesti stupni volnosti. Vygenerováno následujícím způsobem:

```
jm=sqrt(chi./6);  
Stu=X./jm;  
hist(Stu,1000)
```

