

Tabel over kritiske værdier for forskellige frihedsgrader, når signifikansniveauet er 5 %

| Antal frihedsgrader | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Kritisk værdi       | 3,84 | 5,99 | 7,81 | 9,49 | 11,1 |

Læg mærke til, jo flere frihedsgrader jo større kritisk værdi. Med 5 frihedsgrader skal teststørrelsen være over 11 før hypotesen forkastes. Jo flere frihedsgrader jo flere led i teststørrelsen og jo større værdi af teststørrelsen kan vi tolerere, før vi er kritiske.

Opgave 5. Der kastes 60 gange med en terning.

| Antal øjne | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| Observeret | 7  | 13 | 17 | 5  | 10 | 8  |
| Forventet  | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

Udregn teststørrelsen og bestem antallet af frihedsgrader. Er terningen fair?

I statistisk sprogbrug hedder det et test. Et  $\chi^2$ -test kan ikke udføres på frekvenser (fx som brøk eller %). Tabellen over de kritiske værdier ligger i Excel som vi vil vise nedenfor.

