

Beschuit

1. - gewone beschuiten:

$$\frac{13 \cdot 8,0}{0,91} = 114,3 \text{ gram per euro}$$

- Twentsche beschuiten:

$$\frac{10 \cdot 10,7}{0,93} = 115,1 \text{ gram per euro}$$

→ Twentsche beschuiten

2. - gewone beschuiten

$$P(x < 100 \mid \mu = 8 \cdot 13 \text{ en } \sigma = 0,6 \cdot \sqrt{13}) = \text{normalcdf}(-10^{99}, 100, 104, 2.163) = 0,0322$$

- Twentsche beschuiten

$$P(x < 100 \mid \mu = 10 \cdot 10,7 \text{ en } \sigma = 0,9 \cdot \sqrt{10}) = \text{normalcdf}(-10^{99}, 100, 107, 2.846) = 0,00695$$

De kans is dus groter bij gewone beschuiten.

3. $P(x \geq 6) = 1 - P(x \leq 5 \mid n = 50, p = 0,05) = 1 - \text{binomcdf}(50, 0,05, 5)$
 $= 1 - 0,9622 = 0,0378$

Omdat $0,0378 > 0,01$ wordt de medewerker niet in het gelijk gesteld.