

Oppgave

Prisen på en vare blir satt ned med 10%. Deretter blir prisen sett opp igjen med 10%. Vil den nye prisen bli like stor, større eller mindre enn den gamle prisen? Forklar hvordan du tenker.

Løsning

Vi bruker at Ny verdi = Gammel verdi \cdot Vekstfaktor

$$N = G \cdot V$$

$$\begin{aligned} N_1 &= G \cdot V_1, V_1 = 1 - \frac{10}{100} = 1 - 0,1 = 0,9 \\ &= G \cdot 0,9 \\ N_2 &= N_1 \cdot V_2, V_2 = 1 + \frac{10}{100} = 1 + 0,1 = 1,1 \\ N_2 &= G \cdot 0,9 \cdot 1,1 \\ &= G \cdot \frac{9}{10} \cdot \frac{11}{10} \\ &= G \cdot \frac{9 \cdot 11}{100} = G \cdot \frac{99}{100} \\ &= G \cdot 0,99 \\ N_2 &< G \end{aligned}$$

Så den nye prisen er mindre enn den gamle prisen siden den nye vekstfaktoren er mindre enne 1.