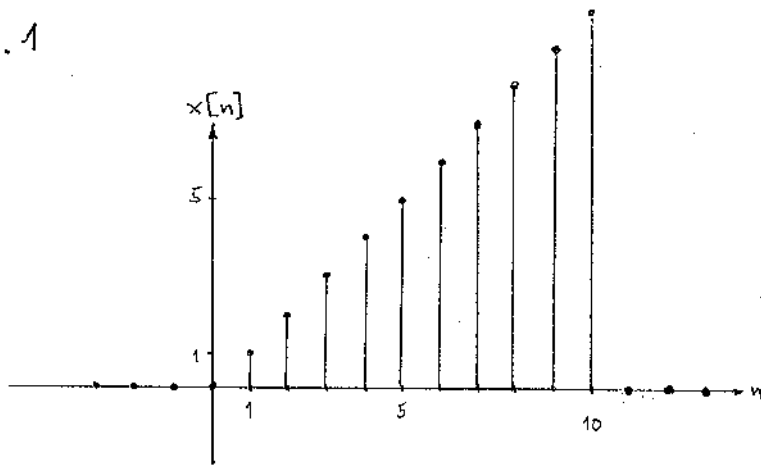


A 1.1



$$x[n] = n \cdot \{\delta[n] - \delta[n-10]\}$$

(a) $y[n] = x[n+5]$: Verschiebung um 5 Zeitpunkte nach links (früher)

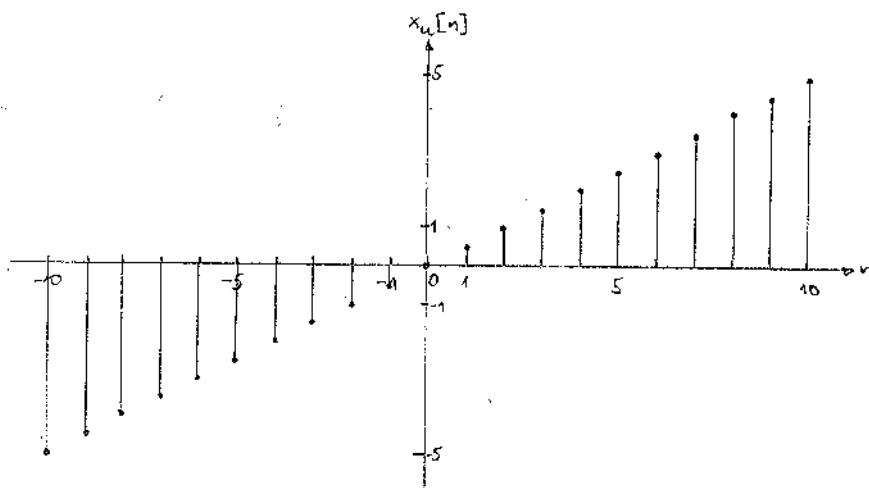
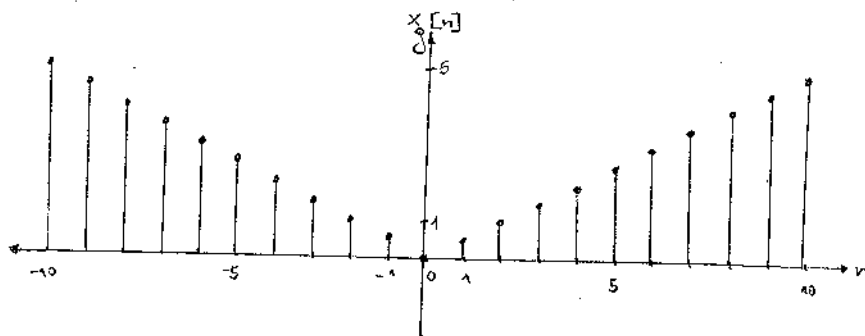
(b) $y[n] = x[-n+5]$: Zeitspiegelung & Verschiebung um 5 Punkte nach rechts (später)

(c) $y[n] = x[2n]$: Zeitstreckung um Faktor 2

(d) $x[n] = x_g[n] + x_u[n]$

$$x_g[n] = \frac{1}{2} \cdot \{x[n] + x[-n]\}$$

$$x_u[n] = \frac{1}{2} \cdot \{x[n] - x[-n]\}$$



(e) $y[n] = x[n+10] + x[-n+10] - 10 \delta[n]$: Verschiebung um 10 ZP nach li; + Zeitspiegelung & Versh./10 ZP nach re;
-10 im Ursprung