3.5

$$(x+1)^n\left(1+\frac{1}{x}\right)^n = (x+1)^n\left(\frac{x+1}{x}\right)^n = \frac{(x+1)^{2n}}{x^n}$$

נמצא את המקדם של x^{n-1} במונה

$$T_{k+1} = \binom{2n}{k} x^{2n-k}\cdot 1^k$$

$$2n-k = n-1 \rightarrow \boxed{k = n+1}$$

$$T_{n+2} = \binom{2n}{n+1}$$

$$\binom{10}{6} = 210 \qquad n=5 \text{ עבור}$$