

2.56

2.1

$$a_1 = 2^0(c+3) - 3 = c+3-3 = c \quad \checkmark$$

$$n=k \quad a_k = 2^{k-1}(c+3) - 3$$

הנני מניח שהמשוואה נכונה עבור  $n=k$

$$n=k+1 \quad a_{k+1} = 2^k(c+3) - 3$$

$$a_{k+1} = 2a_k + 3 \quad \text{הנני מניח שהמשוואה נכונה עבור } n=k$$

$$a_{k+1} = 2[2^{k-1}(c+3) - 3] + 3 = 2^k(c+3) - 6 + 3 = 2^k(c+3) - 3$$