

1. Gegeben sind folgende Folgevorschriften, bestimme die ersten 5 Folgeglieder.
- a) $a_n = 2n + 1$ b) $a_n = n^2 + 3$ c) $a_n = \frac{3}{4}n - \frac{4}{5}$
d) $a_{n+1} = a_n - 5; a_0 = 2$ e) $a_{n+1} = 2 \cdot a_n + 3; a_0 = 0,5$ f) $a_{n+1} = a_n^2; a_0 = 3$

2. Bestimme die Summe

a) $\sum_{k=1}^4 k + 1$ b) $\sum_{i=2}^5 2i + 2$ c) $\sum_{n=1}^4 n^2$

3. Wandle um ins Bogenmaß

1) 52° b = _____

2) 124° b = _____

3) 270° b = _____

4) 173° b = _____

5) 317° b = _____

4. Bestimme die Nullstellen

a) $f(x) = x^2 + 4x + 4$ b) $f(x) = 3x^2 + 9x$ c) $f(x) = (4x + 12) \cdot (2x - 10)$

5. Bestimme die Nullstellen

a) $f(x) = x^3 + 9x^2 + 26x + 24$ b) $f(x) = x^3 + 2x^2 - 1x - 2$ c) $f(x) = x^3 - 2x^2 - 16x + 32$