

Bildungsvorschriften für Reihen (1)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Problem: Ermitteln Sie für die Elemente einer Folge (Reihe) jeweils die Bildungsvorschrift und den Geltungsbereich der Laufvariablen!

Hinweis: Die Schrittweite der Laufvariablen sollte jeweils + 1 sein!

Beispiele:

| Elemente der Folge | Bildungsvorschrift | Laufvariable | Geltungsbereich der Laufvariablen |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8 ; 10 | $2 \cdot n$ | n | { 0 ; 1 ; ... ; 5 } |
| -6 ; -9 ; -12 ; -15 | $3 \cdot i$ | i | { -2 ; -3 ; -4 ; -5 } |

Auftrag: Ergänzen Sie in der folgenden Tabelle die Inhalte der schattiert gekennzeichneten Felder!

| Elemente der Folge | Bildungsvorschrift | Laufvariable | Geltungsbereich der Laufvariablen |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| 6 ; 8 ; 10 ; ... ; 22 ; 24 | | k | |
| 0 ; -3 ; -6 ; -9 ; -12 ; -15 | | m | |
| -5 ; -3 ; -1 ; 1 ; 3 ; 5 | $2 \cdot x - 1$ | | |
| 2 ; 1 ; 0 ; -1 ; ... ; -10 | | | {6 ; 7 ; 8 ; ... ; 17 ; 18} |
| 6 ; 8½ ; 11 ; 13½ ; 16 | | n | {2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6} |
| | $4 \cdot y + 1$ | | {-2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3} |
| 9 ; 4 ; 1 ; 0 ; 1 ; ... ; 49 | | b | |
| 8 ; 11 ; 14 ; ... ; 38 ; 41 | | g | |
| ½ ; 2 ; 4½ ; 8 ; 12½ ; 18 | | m | |
| | $(b - 1)^2$ | | {-3 ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3} |
| 5 ; 7½ ; 10 ; 12½ ; 15 | | k | |
| 5 ; 2 ; 1 ; 2 ; 5 ; 10 ; 17 | | c | |
| -8 ; -5 ; -2 ; 1 ; 4 ; 7 ; 10 | | a | |
| | $(1 - x)^2$ | | {-3 ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3} |