

#1: Folgen: Rekursive Definition und Umwandlung in explizite Form

#2: -----

#3: zu BA6

#4: Aufgabe a) $f(1)=7$ und $f(n+1) = f(n) - 3$

#5: Andere Schreibweise: $f(1)=7$ und $f(n) = f(n-1) - 3$.

#6: Definition in Derive: $f(n) := \text{IF}(n=1, 7, f(n-1) - 3)$

#7: Bedeutung: Wenn $n=1$, dann $f(n)=7$, sonst ist $f(n)$ der Wert des Vorgängers abzüglich 3.

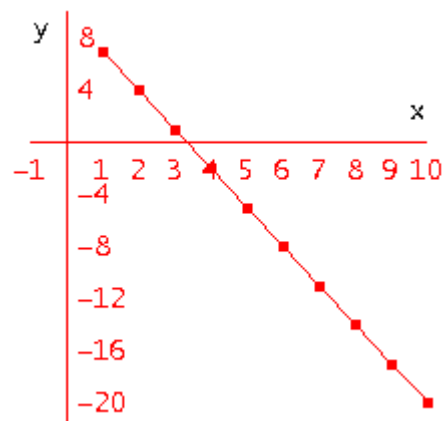
$f(n) :=$
If $n = 1$

#8: 7
 $f(n - 1) - 3$

#9: VECTOR([n, f(n)], n, 1, 10, 1)

1	7
2	4
3	1
4	-2
5	-5
6	-8
7	-11
8	-14
9	-17
10	-20

#10:



#11: Da ist offensichtlich eine lineare Funktion.

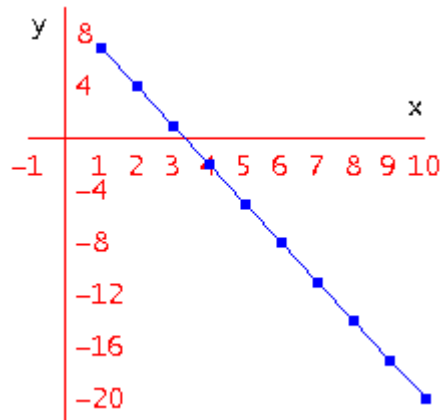
#12: Die Steigung ist -3 , also muss $f(n) = (-3)n + k$ sein.

#13: Da $f(1) = 7$ ist, muss $k = 10$ sein.

#14: $fLsg(n) := (-3) \cdot n + 10$

#15: -----

#16: VECTOR([n, fLsg(n)], n, 1, 10, 1)



#17: -----