

Modulo-Funktion

Dokumentnummer: DX1775

Fachgebiet: Rest bei Division

Einsatz: ab 2HAK (erstes Lernjahr)

Quelle: aus Steiner-Weilharter, HPT, Band 1

1 Aufgabe



Figure 1:

Beispiel:

Man bestimme **a)** $37 \bmod 3$ **b)** $41 \bmod 7$ **c)** $59 \bmod 11$ **d)** $91 \bmod 13$.

Lösung:

a) $37 = 12 \cdot 3 + 1$ $37 \bmod 3 = 1$ **b)** $41 = 5 \cdot 7 + 6$ $41 \bmod 7 = 6$

c) $59 = 5 \cdot 11 + 4$ $59 \bmod 11 = 4$ **d)** $91 = 7 \cdot 13 + 0$ $91 \bmod 13 = 0$

Bemerkung: Wenn x ein ganzzahliges Vielfaches von n ist, gilt $x \bmod n = 0$.

2 Lösung

```
--> mod(37,3);  
(%o2) 1
```

```
--> mod(41,7);  
(%o3) 6
```

```
--> mod(59,11);  
(%o4) 4
```

```
--> mod(91,13);  
(%o5) 0
```