

## Aufgabe 9

a) Nach jedem Spiel kommt von den zwei Spielerinnen nur eine in die nächste Runde. Die Anzahl der Spielerinnen und die Anzahl der Spiele werden deswegen in jeder Runde halbiert:

Runde	Spielerinnen	Spiele
1.	128	$128 : 2 = 64$
2.	$128 : 2 = 64$	$64 : 2 = 32$
3.	$64 : 2 = 32$	$32 : 2 = 16$
4.	$32 : 2 = 16$	$16 : 2 = 8$
5.	$16 : 2 = 8$	$8 : 2 = 4$
6.	$8 : 2 = 4$	$4 : 2 = 2$
7.	$4 : 2 = 2$	$2 : 2 = 1$

b) Die Spielerin, die das Endspiel (7. Runde) erreicht hat, hat in jeder Runde ein Spiel gewonnen. Sie musste also insgesamt 6 Spiele spielen.

c) Das Turnier umfasst insgesamt

$$64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 = 127$$

Spiele.