



# Lösung des Monats Dezember 2011

<http://www.dossenberger.de/einsteinchen>



## Geometrische Weihnachtsgrüße

- a) In Petras Weihnachtsbaum gibt es insgesamt **27** Dreiecke.  
 b) Marcos Weihnachtsbaum enthält **18** 9er-Dreiecke.

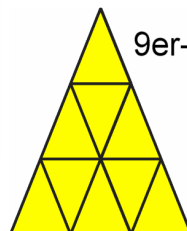
	<i>Petra</i>			<i>Marco</i>			
Grundseitenlänge des Weihnachtsbaumes	1	2	3	4	5	6	7
Anzahl der 1er-Dreiecke	1	4	9	16	25	36	49
Anzahl der 4er-Dreiecke	-	1	3	7	13	21	31
Anzahl der 9er-Dreiecke	-	-	1	3	6	11	<b>18</b>
Anzahl der 16er-Dreiecke	-	-	-	1	3	6	10
Anzahl der 25er-Dreiecke	-	-	-	-	1	3	6
Anzahl der 36er-Dreiecke	-	-	-	-	-	1	3
Anzahl der 49er-Dreiecke	-	-	-	-	-	-	1
Gesamtzahl der Dreiecke	1	5	13	<b>27</b>	48	78	118



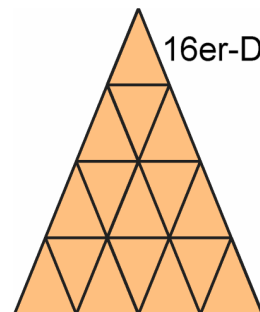
1er-Dreieck



4er-Dreieck



9er-Dreieck



16er-Dreieck