

M	Binomische Formeln	L
1. Formel:	$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$	
Beispiel	$27^2 = (20 + 7)^2 = 400 + 280 + 49 = 729$	
2. Formel:	$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$	
Beispiel	$27^2 = (30 - 3)^2 = 900 - 180 + 9 = 729$	
3. Formel:	$(a + b) * (a - b) = a^2 - b^2$	
Beispiel	$32 * 28 = (30 + 2) * (30 - 2) = 900 - 4 = 896$	
Wähle oben die richtige Formel und setze sofort die Zahlen ein		
1)	$38^2 = (40 - 2)^2 = (1600 - 160 + 4) = 1444$	
2)	$43 * 37 = (40 + 3) * (40 - 3) = 1600 - 9 = 1591$	
3)	$8,1 * 7,9 = (8 + 0,1) * (8 - 0,1) = 64 - 0,01 = 63,99$	
4)	$49^2 = (50 - 1)^2 = 2500 - 100 + 1 = 2401$	
5)	$(4p + s) (4p - s) = 16p^2 - s^2$	
6)	$(x - 5)^2 = x^2 - 10x + 25$	
7)	$(2x - 0,3) (2x + 0,3) = 4x^2 - 0,09$	
8)	$(4x - 0,5)^2 = 16x^2 - 4x + 0,25$	
Jetzt wird es schwierig!		
9)	$0,81x^2 + 0,18x + 0,01 = (0,9x + 0,1)^2$	
10)	$1,69z^2 - 1,04z + 0,16 = (1,3z - 0,4)^2$	
11)	$1 - x^2 = (1 + x) (1 - x)$	