

Arbeitsblatt

28.07.2013

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 1351

Aufgabe 1

Fülle die freien Felder mit den richtigen Termen aus, wie im Beispiel vorgegeben. a und b stehen für a und b in $(a + b)^2$ oder $(a - b)^2$. Hinweis: Es kommen nur positive Zahlen vor.

Formel	a	b	a^2	b^2	$2ab$	ausmultipliziert
$(s - r)^2$	s	r	s^2	r^2	$2sr=2rs$	$r^2 - 2rs + s^2$
$(\quad + \quad)^2$	s	r				
$(\quad - \quad)^2$	r	s				
$(\quad + \quad)^2$						$r^2 + 18r + 81$
$(\quad - \quad)^2$	r	9				
$(\quad - \quad)^2$						$x^2 - 2xy + y^2$
$(\quad - \quad)^2$	x	18				
$(\quad - \quad)^2$						$r^2 - 30r + 225$
$(\quad - \quad)^2$						$x^2 - 14x + 49$
$(\quad + \quad)^2$			x^2	25		

Aufgabe 2

Fülle die freien Felder mit den richtigen Termen aus, wie im Beispiel vorgegeben. a und

b stehen für a und b in $(a + b)(a - b)$. Hinweis: Es kommen nur positive Zahlen vor.

Formel	a	b	a^2	b^2	ausmultipliziert
$(4x + 7y)(4x - 7y)$	$4x$	$7y$	$16x^2$	$49y^2$	$16x^2 - 49y^2$
	$4s$	$6r$			
$(6s + 9r)(6s - 9r)$					
	$5s$	$2r$			
		$3x$	$100y^2$		
					$16r^2 - 16s^2$
	$8s$	$4r$			
					$64y^2 - 81x^2$
	$5x$	$6y$			
	$2y$			$64x^2$	

Aufgabe 3

Fülle die freien Felder mit den richtigen Termen aus, wie im Beispiel vorgegeben. a und b stehen für a und b in $(a + b)(a - b)$.

Formel	a	b	a^2	b^2	ausmultipliziert
$(s + r)(s - r)$	s	r	s^2	r^2	$s^2 - r^2$
	x	9			
	y	x			
	r	s			
	x	15			
	8	x			
	9	r			
	x	18			
	x	y			
	3	r			

Aufgabe 4

Fülle die freien Felder mit den richtigen Termen aus, wie im Beispiel vorgegeben. a und b stehen für a und b in $(a + b)^2$ oder $(a - b)^2$. Hinweis: Es kommen nur positive

Zahlen vor.

Formel	a	b	a^2	b^2	$2ab$	ausmultipliziert
$(2x - 3y)^2$	$2x$	$3y$	$4x^2$	$9y^2$	$2 \cdot 2x \cdot 3y = 12xy$	$4x^2 - 12xy + 9y^2$
$(\quad - \quad)^2$	$7x$			$64y^2$		
$(\quad + \quad)^2$	$10r$			$9s^2$		
$(\quad + \quad)^2$	$5s$			$9r^2$		
$(\quad - \quad)^2$	$6s$			$100r^2$		
$(\quad + \quad)^2$			$36s^2$	$9r^2$		
$(\quad - \quad)^2$			$81s^2$	$81r^2$		
$(\quad + \quad)^2$	$4x$	$9y$				
$(\quad + \quad)^2$	$5s$	$8r$				
$(\quad - \quad)^2$						$36x^2 - 36xy + 9y^2$

Viel Erfolg!