

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
$(15 - r)^2$	15	r	225	r^2	$2 \cdot 15r = 30r$	$r^2 - 30r + 225$
$(\quad + \quad)^2$	9	r				
$(\quad + \quad)^2$			x^2	144		
$(\quad - \quad)^2$						$x^2 - 12x + 36$
$(\quad + \quad)^2$	r	s				
$(\quad + \quad)^2$			s^2	r^2		
$(\quad - \quad)^2$						$r^2 - 22r + 121$
$(\quad + \quad)^2$			x^2	y^2		
$(4 - r)^2$						
$(\quad + \quad)^2$	7			r^2		

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
$(2s + 4r)(2s - 4r)$	$2s$	$4r$	$4s^2$	$16r^2$	$4s^2 - 16r^2$
	$6r$	$10s$			
					$100s^2 - 9r^2$
	$2r$	$5s$			
					$9s^2 - 9r^2$
	$8s$			$9r^2$	
$(8s + 7r)(8s - 7r)$					
	$3s$	$8r$			
		$10y$	$25x^2$		
	$5y$	$8x$			

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	$s^2 - r^2$
	r	8			
	y	x			
	6	x			
	x	y			
	r	5			
	5	r			
	17	r			
	r	4			
	r	s			

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
$(7s + 4r)^2$	$7s$	$4r$	$49s^2$	$16r^2$	$2 \cdot 7s \cdot 4r = 56rs$	$16r^2 + 56rs + 49s^2$
$(\quad + \quad)^2$						$64x^2 + 96xy + 36y^2$
$(\quad + \quad)^2$	$3x$			$100y^2$		
$(7s - 6r)^2$						
$(8r + 2s)^2$						
$(\quad + \quad)^2$	$4s$	$4r$				
$(\quad + \quad)^2$			$36r^2$	$25s^2$		
$(\quad + \quad)^2$	$5r$	$5s$				
$(\quad + \quad)^2$			$81s^2$	$25r^2$		
$(\quad - \quad)^2$						$81r^2 - 108rs + 36s^2$

Viel Erfolg!