

Übungsblatt 1: Terme

1. Fasse zusammen.

(a) $a + 2 + a - 2 + a + 3$

(c) $2a + 7 - 5a + 3 - 9$

(e) $15 + 4a - 9 + 2a + 6$

(b) $2a - 3b - a + 4b$

(d) $c + 3a + 2a - 4c + 4a$

(f) $-2a - 8 + 3b + 5a - 4b + 4$

2. Multipliziere die Klammern aus und fasse, wenn möglich, zusammen.

(a) $2 \cdot (a + 3)$

(d) $a(2 + c) + 4a$

(g) $x(2 + x) - 3x$

(b) $4(b + c)$

(e) $c(d + 3) - cd$

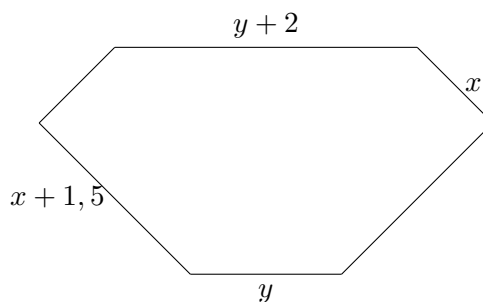
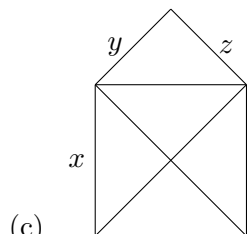
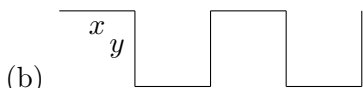
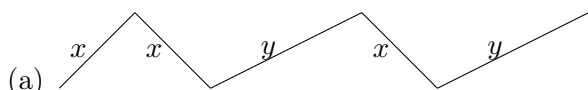
(h) $3 \cdot (x - y) + 2x$

(c) $3 \cdot (a - 4) + 15$

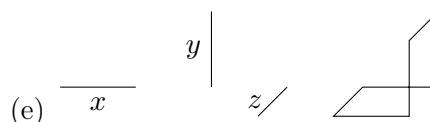
(f) $3(a + c) - 4a$

(i) $a(2a + 3b) - a^2$

3. Gib zu den Zeichnungen einen Term an.



(d)



(e)

4. Berechne die Termwerte.

$x =$	2	7	-3	9	-4	0	$\frac{1}{2}$	0,2
$2x$								
$x + 4$								
$2(x + 1)$								
$x^2 - 1$								
$2x + 1$								
$-x + 1$								
$x(x + 1)$								
$3 - x$								
$3x - 5$								

5. Verbinde gleichwertige Terme miteinander.

	$2(4b + 3c)$	$3(3a + 1) - 2a$	
$9a + 6$	$2(a - b) - b$		$a(a - c)$
$7a + 3$		$a^2 + 2ab$	
	$a \cdot (a + 2b)$	$6a + 2 + 3a + 4$	$2a - 3b$
$8b + 6c$		$a^2 - ac$	

6. Löse die Klammern auf und fasse zusammen.

(a) $3x + 4y - (3 + 2x - 4y)$

(d) $4f - 3e - (-4f + 7e)$

(b) $2a + (3b - 4a) + 7a$

(e) $7m - 6n + (-3m + 5f)$

(c) $2 - (-4x + 3) + 7$

(f) $12a + 3b - (8a + 9b)$

7. Multipliziere die Summen aus und fasse zusammen.

(a) $(a + b) \cdot (2a + c)$

(d) $(a + b)(a - b)$

(b) $(x + y)(f - g)$

(e) $(2e + 3f)(e - 2f)$

(c) $(c - d)(d + b)$

(f) $(a - 2b)(2a - b)$