Terme vereinfachen

Blatt 5

Klammern und Vorzeichen · Wähle pro Thema eine Stufe und vereinfache den Term.

A · Basis	B · Standard	C · Plus
1. Terme mit Vorzeichen ordnen		
$-2x+7x-x$	$-3a+2b+5a-6b$	$-4y^2+3y-2y+7y^2-y^2$
2. Plusklammern auflösen		
$3m+(2m-7)$	$2p+(3q-p)+(p-q)$	$5x+(3y-2x)+(x-4y)$
3. Minusklammern auflösen		
$9a-(4a+3)$	$5b-(3b-2)-(b+6)$	$4m^2-(m-2m^2)-(3m^2+m)$
4. Faktoren vor Klammern		
$4(y-3)$	$2(3x+4)-3(x+1)$	$3a(2a-1)-2a(a+4)$
5. Negative Faktoren		
$-2(p-5)$	$-3(2m-1)+4m-5$	$-2x(x-3)-3x(2-x)$
6. Brüche als Faktoren		
$\frac{1}{3}(6a+9)$	$\frac{3}{4}(8y-4)-2y$	$\frac{5}{6}(12p-6)-\frac{1}{3}(9p+6)$
7. Dezimalzahlen als Faktoren		
$0{,}4(5x+10)$	$1{,}5(2a-4)-0{,}5a$	$0{,}5m(6m-4)-1{,}5m(m-2)$
8. Summen und Differenzen dividieren		
$(15x-10):5$	$(18a+12):6-(a-1)$	$(8p^2-12p):4-p(3-p)$
9. Von innen nach außen vereinfachen		
$a+[3a-(a+2)]$	$6y-[2y-(3-y)]$	$2[3m-(m-4)]-(m+5)$
10. Mehrere Rechenarten verbinden		
$3(2p-1)+p-4$	$(12x-8):4+2(x+3)$	$\frac{1}{2}(8a^2-4a)-a(3a-1)+2a$

Lösungen

A · Basis	B · Standard	C · Plus
1. $4x$	1. $2a-4b$	1. $2y^2+y$
2. $5m-7$	2. $2p+2q$	2. $4x-y$
3. $5a-3$	3. $b-4$	3. $3m^2-2m$
4. $4y-12$	4. $3x+5$	4. $4a^2-11a$
5. $-2p+10$	5. $-2m-2$	5. x^2
6. $2a+3$	6. $4y-3$	6. $7p-7$
7. $2x+4$	7. $2{,}5a-6$	7. $1{,}5m^2+m$
8. $3x-2$	8. $2a+3$	8. $3p^2-6p$
9. $3a-2$	9. $3y+3$	9. $3m+3$
10. $7p-7$	10. $5x+4$	10. a^2+a