

# Klammern - 10 (Lösung)

1. Löse die Klammern auf und fasse zusammen:

a)  $23a - (-12a + 13b) = 23a + 12a - 13b = \underline{35a - 13b}$

b)  $3x + (5y - x) + 8y - (6x + y) = 3x + 5y - x + 8y - 6x - y = \underline{-4x + 12y}$

c)  $10r + [5s - (12r + 7s) - (6s - 3r)] =$   
 $10r + [5s - 12r - 7s - 6s + 3r] = \underline{r - 8s}$

2. Multipliziere und fasse so weit wie möglich zusammen:

a)  $5(11x - 17y) = \underline{55x - 85y}$

b)  $(-16v + 0,8u) 0,5u = \underline{-8uv + 0,4u^2}$

c)  $6(3m - 2n) - 4(12m + n) =$   
 $18m - 12n - 48m - 4n = \underline{-30m - 16n}$

d)  $(x - 16)(y - 16) =$   
 $\underline{xy - 16x - 16y + 256}$

e)  $(\frac{1}{2}x - 1)(\frac{3}{4}x + y) =$   
 $\underline{\frac{3}{8}x^2 + \frac{1}{2}xy - \frac{3}{4}x - y}$

3. Verwandle durch Ausklammern in ein Produkt:

a)  $16xy + 40z = \underline{8(2xy + 5z)}$

b)  $3gh - 4h = \underline{h(3g - 4)}$

c)  $36ab + 12a = \underline{12a(3b + 1)}$

d)  $4f^2 - 12fg^2 + 8f = \underline{4f(f - 3g^2 + 2)}$