

## Lösungen Ausklammern

- 203** a)  $9ab(2a + 2b - 1)$       b)  $2xyz(2x - 5y + 8z)$   
**204** a)  $14m^2n^2(3m - 5n - 3)$       b)  $r^2(3q + 3r + 3s - 1)$   
**205** a)  $-(y + 2)$       b)  $-(5c - d)$       c)  $-(3m - 4n + 1)$   
     d)  $-(-u + v + w)$       e)  $-(7x^2 - 4x - 11)$       f)  $-(a_1 + a_2 - a_3 + a_4)$   
**206** a)  $-(mx - q)$       b)  $-(6r + s + 8t)$       c)  $-(c^2 + d^2 - 36)$   
     d)  $-(b_1 - b_2 + b_3 - b_4)$       e)  $-(-z^5 + z^4 + z^3 - z^2 + z + 1)$   
**217** a)  $(a + b)(x + y)$       b)  $(m - 3)(u + v)$   
     c)  $(cd - 4)(6c - d)$       d)  $(q + 1)(r - s)$   
**218** a)  $(m + n)(y + z)$       b)  $(2a - b)(a - b)$   
     c)  $(-c + 1)(5e - 1)$       d)  $(-d + 1)(f + g)$   
**219** a)  $(5p - 1)(3p - 2)$       b)  $(x + 1)(y - z)$   
**220** a)  $(s - t)(st - 4)$       b)  $(-r + 1)(r - 2)$   
**221** a)  $(a + b)(x - 5y - 7)$       b)  $(3p^2 + 2p - 7)(u - v)$   
**222** a)  $(-a + 2b - 3c + 4)(x - y)$       b)  $(7m - 4n - 3)(r + s)$   
**223** a)  $4(p + q)(v - 2w)$       b)  $t(t - 1)(z + 9)$   
     c)  $a^2(a + 1)(2ab - c)$       d)  $15(3e - 2)(2q - 1)$   
**224** a)  $2(3w + 5)(u - 3v)$       b)  $r(2r + 1)(r - 7)$   
     c)  $ax(a - b + 1)(y + z - 1)$   
**225** a)  $(3e - 4f)(f + g)$       b)  $(c - d)(3n + 8)$   
     c)  $(2q + 1)(2x - 3y)$       d)  $2(a - 3c)(m + 4)$   
**226** a)  $(6p - 5)(2p - 5)$       b)  $2c^2(c + 1)(r - 2)$   
     c)  $(3u + v)(-v + w)$       d)  $3(a - b)(z - 3)$   
**227** a)  $(a + 2)(x + y)$       b)  $(b + c)(q - r)$   
     c)  $(5r + 1)(2u - v)$       d)  $(7k - 1)(4n - 3)$   
**228** a)  $(3a - 2b)(a + 3c)$       b)  $(4m - 1)(p + q)$   
     c)  $(x - y)(t - 5)$       d)  $(r + s)(r - 1)$   
**229** a)  $(a + b)(u + v)$       b)  $(j + 2)(j - k)$   
     c)  $(c + 2d)(-2x + y)$       d)  $(4s - 9)(3t + 4)$   
     e)  $(3p - 2q)(8z - 13)$       f)  $(7f - 3)(5f - 9g)$
- 230** a)  $(9a + 4c)(9b + 8d)$       b)  $(m + 1)(n - 1)$   
     c)  $(2v - 3)(4v - w)$       d)  $(5x - 6)(4y - 3z)$   
     e)  $(4rs - 1)(5r + s)$       f)  $(-7e + 2g)(3f + 8g)$   
**231** a)  $4a(m + n)(x + y)$       b)  $3(a - 2)(2b + 1)$   
     c)  $u^2(u - v)(u - 2w)$       d)  $4r^2s(2r - 3)(5s + 2)$   
**232** a)  $5t(a + 3b)(c - 4d)$       b)  $fg(-e + g)(e + f)$   
     c)  $2(7p - 6)(2q - 3)$       d)  $6y^2(-3x + 5y)(x - 2z)$   
**233** a)  $(m + n)(x + y + z)$       b)  $(a + b + c)(s + t)$   
     c)  $(e + f)(u - v + w)$       d)  $3(k - 2)(p + q - r)$   
**234** a)  $(a + b + c)(r - 1)$       b)  $e(f + g)(m - n - 1)$   
     c)  $(-p + 5)(x + y + z)$       d)  $(u - 1)(u - v - w)$   
**235** a)  $(2a + 5)(a + 5b - 6c)$       b)  $r(2p - 3q - 1)(r + 2)$   
**236** a)  $11(2c - 3d)(v - t + 3)$       b)  $(5mn - 1)(3x - y + 2z)$   
**237** a)  $(x + y)(x - y)$       b)  $(2c + 3d)(2c - 3d)$   
     c)  $(z + 15)(z - 15)$       d)  $(6n + 1)(6n - 1)$   
     e)  $(a + 18b)(-a + 18b)$       f)  $(uv + 1)(-uv + 1)$   
     g)  $(4p + q^2)(4p - q^2)$       h)  $(x^2 + y^2)(x + y)(x - y)$   
**238** a)  $(4m + 3n)(4m - 3n)$       b)  $(5x + 1)(5x - 1)$   
     c)  $(2s + 7t)(-2s + 7t)$       d)  $(11q + 24)(11q - 24)$   
     e)  $(uv + 8w)(uv - 8w)$       f)  $(p + 17)(-p + 17)$   
     g)  $(r^2 + 1)(r + 1)(r - 1)$       h)  $(y^2z + 9)(-y^2z + 9)$   
**239** a)  $6(a + b)(a - b)$       b)  $9k^2(k + 2)(k - 2)$   
     c)  $n(n + 1)(n - 1)$       d)  $-2(5e + 13)(5e - 13)$   
**240** a)  $2(3z + 1)(3z - 1)$       b)  $3(5r + 7)(5r - 7)$   
     c)  $-c^2(cd + 2)(cd - 2)$       d)  $x^2y^4(x^2 + y^2)(x + y)(x - y)$   
**241** a)  $(a + b)(x + y)(x - y)$       b)  $(p + 2)(p - 2)(u + 2v)$   
**242** a)  $(7k + 5)(3m + 2n)(3m - 2n)$       b)  $(c - d)(r + 1)(r - 1)$