

3

Multipliziere aus und fasse zusammen

a) $(3,2x+1,2y) \cdot (2y-3x)$

b) $(\frac{1}{2}r-4)^2$

c) $(x-3) \cdot (-0,8x+1,2)$

d) $(0,4a-2b) \cdot (2b+\frac{2}{5}a)$

e) $(\frac{3}{2}x+\frac{2}{3}y)^2$

f) $(\frac{1}{2}r+\frac{1}{2}r)^2$

g) $(0,5x-y) \cdot (2x+y)$

h) $(-\frac{1}{4}x+\frac{2}{3}y) \cdot (-\frac{1}{4}x-\frac{2}{3}y)$

i) $(\frac{1}{2}xy+2y)^2$

4

Bilde aus den Produkten binomische Formeln und mache die Probe.

a) $9x^2+12x+4$

b) $16b^2-24b+9$

c) a^2-9

d) $16x^2+16xy+4y^2$

e) $81x^2-108xy+36y^2$

f) $\frac{1}{4}x^2-\frac{1}{16}y^2$

g) $\frac{4}{9}x^2-\frac{5}{3}xy+\frac{25}{16}y^2$

h) $4x^2-2xy+\frac{1}{4}y^2$

i) 4

5

Berechne. Auch binomische Formeln sind dabei!

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

b) $(4x+\frac{1}{4}y) \cdot (\frac{1}{4}x+4y)$

c) $(1,8x-0,2y) \cdot (0,5a+2b)$

d) $(\frac{1}{2}x-\frac{2}{3}y)^2$

e) $(\frac{3}{4}xy+\frac{7}{8}y)^2$

f) $(0,2x-y) \cdot (-0,2x-y)$

g) $(0,1x+0,2y)^2$

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

6

Multipliziere aus und fasse anschließend zusammen.

a) $(3a+4b+5c) \cdot (2a+b+1)$

b) $(1+2x+3y) \cdot (4z-4x-4y)$

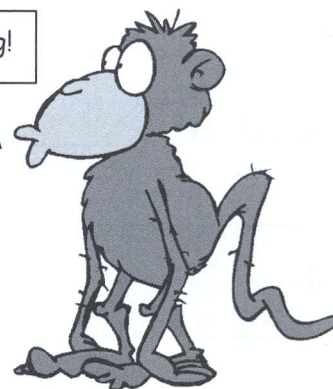
c) $(\frac{1}{2}a-b+2c) \cdot (3a+b-c)$

d) $(x+2y+y) \cdot (25-y)$

e) $(x+y+z) \cdot (x^2+y+z)$

f) $(a+b+c) \cdot (a-b+c)$

Konzentrationstraining!



7

Die folgenden Formeln sind fast binomische Formeln. Ergänze sinnvoll und vereinfache dann.

a) x^2+2x-2

b) $x^2-8x+23$

c) $4x^2+11xy+9y^2$

d) $35x^2-84x+49$

e) $\frac{1}{4}x^2-\frac{2}{3}xy+\frac{11}{9}y^2$

f) $16+18a+9a^2$

g) $36x^2y^2+24x^2y+3x^2$

h) $16a^2-25a^2b+9a^2b^2$

8

Für Experten!

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

b) $(\frac{1}{4}x+2y)^3$

c) $[(\frac{1}{2}x-\frac{1}{2}y) \cdot (\frac{1}{2}x+\frac{1}{2}y)]^2$