

## Vorbereitung zur KA - 9. Kl.

① Rechne ohne TR!

a)  $18^2 =$

d)  $0,18^2 =$

b)  $1,8^2 =$

e)  $\sqrt{2,56} =$

c)  $180^2 =$

f)  $\sqrt{250} =$

② Ergänze die Tabelle!

a	b	c	$a^2 - c^2$	$a+b-c$	$a(b+c)$
8	9	10			
5	-4	0			
1,5	-2	-8			

③ Berechne mit dem TR!

a)  $2,7 \cdot 10^{14} \cdot 1,8 \cdot 10^4 =$

b)  $8000000 \cdot 12000000 =$

c)  $\frac{3,5 \cdot 10^{12} \cdot 4,8 \cdot 10^{11}}{3,8 \cdot 10^4} =$

d)  $0,0000007 \cdot 0,000023 =$

④ Ergänze!

ohne Zehnerpot.	mit Zehnerpot.
800 000	$3,56 \cdot 10^4$
0,031	$3,5 \cdot 10^{-6}$

⑤ Fasse zu einer Potenz zusammen!

a)  $x^5 \cdot x^7 =$

e)  $m^5 \cdot m^2 =$

b)  $abc \cdot a^2 b^2 =$

f)  $a^4 b^4 =$

c)  $\frac{x^{20}}{x^{16}} =$

g)  $3^2 \cdot 4^2 =$

d)  $(m^5)^2 =$

h)  $10^5 \cdot 10^4 \cdot 10^3 =$

⑥ Vereinfache soweit wie möglich!

$$a) 12x + 20y - 8x - 22y =$$

$$b) 4a(a+3b) =$$

$$c) ~~\frac{10}{10}~~ - 14a^2b \cdot 8abc =$$

$$d) 3(a+b) + 5(a+b) =$$
$$=$$

$$e) (x+4)(x+10) =$$
$$=$$

$$f) (2m-5n)(3m-8n) =$$
$$=$$

$$g) (20z - 12y + 8x) \cdot (-2) =$$

$$h) \frac{15ab}{45a^2}$$

$$i) (12a + 13b)(12a - 13b) =$$
$$=$$

$$j) 2a - (5 + 8b) + 3(a - b) =$$
$$=$$