

Lösungen zur Probe-Klassenarbeit

Nr. 2)

a) "A" steht für Flächeninhalt

$$\begin{aligned} A &= a \cdot (b+c) \\ &= ab + ac \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } A &= 2a \cdot (a+a+a) \\ &= 2a \cdot 3a \\ &= \underline{\underline{6a^2}} \end{aligned}$$

Nr. 3)

$$a = 2 \text{ cm}, b = 6 \text{ cm}, c = 1,5 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{a) } A &= a \cdot (b+c) \\ &= 2 \cdot (6+1,5) \quad [\text{cm}] \\ &= 2 \cdot 7,5 \quad [\text{cm}] \\ &= \underline{\underline{15}} \quad [\text{cm}^2] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } A &= 2a \cdot 3a \\ &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2 \quad [\text{cm}] \\ &= \underline{\underline{24}} \quad [\text{cm}^2] \end{aligned}$$

Nr. 4) a) $5x + 10$ b) $x + xy$ c) $7a - 7$

d) $-12m - 10mn$ e) $2xy - 4x$ f) $-6f + 24g$

g) $4a + 4b + 4c$ h) $4x^2 + 8xy - 4xz$ i) $10x^2y - 14xy^2 - 6xyz$

Wn. 5)

a) $x(3-y)$ b) $5(5a-3b)$ c) $t(1+t)$

d) $2x(3xy+2z)$ e) $8v(3m-1)$ f) $9b(-5a+3c)$

Wn. 6)

a) $9x(\underline{4}+3y) = 36x + \underline{27xy}$

b) $6a(2a-9b) = \underline{12a^2} - 54ab$

c) $-45pq + 27p^2q^2 = \underline{-9pq} (5 + \underline{-3pq})$

Wn. 7)

a) $xy - 4x - 2y + 8$

b) $6 - 12b - 2a + 4ab$

c) $15 - 5y - 6y + 2y^2 = 15 - 11y + 2y^2$

d) $\frac{3}{8}xy - 4y - 3x^2 + 32x$

e) $7y + 28 + xy + 4x$

f) $2a^2 + 2ab - 2ac - 3ab - 3b^2 + 3bc$
 $= 2a^2 - ab - 2ac - 3b^2 + 3bc$

Wn. 8)

a) -68

b) $\frac{3}{10}$

c) größter gemeinsamer Teiler von 88 und 121 $\rightarrow 11$

d) 256

e) 100€