

Jahrgangsprüfung 2. Klassen 2022 – Lösungen

1. a) -25 b) 30 c) $\frac{55}{24}$ d) 15 e) -14 f) 81
2. a) $-x - 9y + 20$ b) $4a^3 - 12a^2 + 11a$ c) $-4w^4 + 23w^2 + 72$
3. a) 31 b) $\frac{217}{16}$
4. a) $7b(z + 3b^2y)$ b) $(2 + k)(2a - 1)$ c) $3(u - 2)(u + 2)$
d) $(3x + 1)^2(2y - 3)$ e) $(3u - v)(u + 2v)$ f) $(x + y - 3)(x - y + 3)$
5. a) $L = \{8\}$ b) $L = \{29\}$ c) $L = \{2\}$ d) $L = \{-3, 0, 2\}$
e) $L = \{ \}$
6. a) $L = \{\dots, -3, -2, -1, 0\}$ b) $L = \{-4, -3, -2, -1, 0\}$
7. a) $kgV = 1008$ b) $ggT = 2a - 3b$
c) i) $2^5 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7$ ii) $3^3 \cdot 7Mal$ iii) $2^6 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7$
8. a) 10.5cm, 13.5cm b) nach 21km
9. a) ΔMUT gleichschenkelig, ΔSUT rechtwinklig
b) 132° c) 13° d) 53°
10. a) $A = 8, B = 12, C = 8, D = 10$ b) $x = 14cm$