

## Jahrgangsprüfung 2. Klassen 2025 - Lösungen

1. a)  $-4$   
b)  $-320$   
c)  $-10$   
d)  $5$   
e)  $162$   
f)  $\frac{11}{2}$   
g)  $\frac{2}{3}$   
h)  $-\frac{5}{6}$
2. a)  $27x - 18x^2$   
b)  $-2st^2 - 6s^3$   
c)  $\frac{a-2}{a+2}$  Beispiel nicht gewertet.
3. a)  $\frac{33}{16}$   
b)  $\frac{29}{2}$
4. a)  $25ax(1 - 3axy^3)$   
b)  $(y + 3p)(3x - 1)$   
c)  $3(r^2 + 4)(r + 2)(r - 2)$   
d)  $2a(y + 1)^2(y - 1)^2$   
e)  $(2s - t)(s + 5t)$   
f)  $7m(n + a - 3)(n - a + 3)$
5. a)  $\mathbb{L} = \{\frac{6}{29}\}$   
b)  $\mathbb{L} = \{\frac{12}{5}\}$   
c)  $\mathbb{L} = \{\frac{27}{5}\}$   
d)  $\mathbb{L} = \{-7, 2\}$   
e)  $\mathbb{L} = \{-5, 0, \frac{3}{2}\}$
6. a)  $\mathbb{L} = \{2, -1, 0, 1\}$   
b)  $\mathbb{L} = \{\dots, -3, -2, -1\}$
7. a)  $a = 66$   
b)  $ggT = b(a - 3)$   
c)  $52 \text{ cm}$   
d) Kantenlänge ist  $120 \text{ cm}$ ;  $1200$  Klötze
8. a)  $9.5 \text{ cm}$  und  $16 \text{ cm}$   
b)  $270$  Kindertickets
9. a)  $126^\circ$   
b)  $16\%$
10. a)  $x^\circ = 116^\circ$   
b)  $y^\circ = 122^\circ$   
c)  $z^\circ = 26^\circ$