

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

1. Für welche ganzen Zahlen gilt:  $|x - 1| \leq 2$  ?

Ergebnis:

---

2. Gib jeweils die andere Schreibweise (Intervallschreibweise / Mengenschreibweise) an.

a)  $[-2,5; 3,5[_{\mathbb{Q}}$

---

b)  $\{x | -0,6 < x \leq 6,7\}_{\mathbb{Q}}$

---

- c) Zeichne die beiden Intervalle aus a) und b) auf einer Zahlenhalbgeraden ein und gib die Schnittmenge in Intervallschreibweise an.

3. Welche Schreibweise ist richtig? Gib wahr (w) oder falsch (f) an.

a)  $-327 < -329$

b)  $|-5 + 3| < 1$

c)  $\mathbb{N} \cap \mathbb{Z} = \mathbb{N}$

d)  $|-52| > -51$

e)  $\mathbb{N} \in \mathbb{Q}_0^+$

f)  $\mathbb{Z}^+ \subset \mathbb{N}_0$

4. Berechne

a)  $3,5^0 : 3,5^{-1} =$

b)  $\left[(-2)^3 - (-3^2)\right]^2 =$

5. Vervollständige folgende Potenzgesetze.

a)  $a^k : b^k =$

b)  $-x^{-y} =$

c)  $a^k \cdot a^m =$

**Blatt 2 beachten !**

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

6. Berechne die folgenden Termwerte.

a) 
$$\left(-\frac{7}{9}\right) - \left[3,5 - \left(-2\frac{4}{7}\right)\right] \cdot \frac{70}{25} =$$

b) 
$$-21 - [-27 - (-31) + (-16)] =$$

7. Berechne die folgenden Doppelbrüche.

a) 
$$\frac{7,3 + 5\frac{1}{7}}{1,2 - 1\frac{2}{7}} =$$

b) 
$$\frac{-4\frac{2}{3}}{7} =$$