



1. Ordne jeder Zahl die passenden Zahlenmengen zu.

( $\mathbb{N}$  natürliche,  $\mathbb{Z}$  ganze,  $\mathbb{Q}$  rationale,  $\mathbb{I}$  irrationale,  $\mathbb{R}$  reelle Zahlen)

a)  $7 \in$

b)  $-4 \in$

c)  $2,5 \in$

d)  $\sqrt{9} \in$

e)  $\sqrt{2} \in$

2. Rational oder irrational? Kreuze an und begründe kurz.

a)  $\sqrt{16} \rightarrow$   rational |  irrational; Begründung:

b)  $\sqrt{7} \rightarrow$   rational |  irrational; Begründung:

c)  $0,125 \rightarrow$   rational |  irrational; Begründung:

d)  $\sqrt{\frac{81}{121}} \rightarrow$   rational |  irrational; Begründung:

3. Setze  $\in$  oder  $\notin$  richtig ein.

a)  $\sqrt{5} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Q}$    b)  $6,2 \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Q}$    c)  $-3 \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{N}$    d)  $\sqrt{49} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Z}$    e)  $\pi \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{R}$

4. Prüfe die Aussagen? Kreuze richtig / falsch an.

a) Jede natürliche Zahl ist eine rationale Zahl.

richtig |  falsch

b) Jede rationale Zahl ist eine ganze Zahl.

richtig |  falsch

c) Jede irrationale Zahl ist eine reelle Zahl.

richtig |  falsch

d)  $\sqrt{3}$  ist eine rationale Zahl.

richtig |  falsch

e) Die reellen Zahlen bestehen aus rationalen und irrationalen Zahlen.

richtig |  falsch

