

 1. Kreuze an, ob die Aussage richtig oder falsch ist!

Aussage	richtig	falsch
Ein halboffenes Intervall kann nach links oder nach rechts offen sein.		
Die Menge der reellen Zahlen reicht von $-\infty$ bis ∞ und hat keine „Lücken“.		
Alle reellen Zahlen sind auch ganze Zahlen.		
Alle natürlichen Zahlen sind auch reelle Zahlen.		
Zwischen -4 und 1 befinden sich unendlich viele Zahlen.		
Die Menge aller ganzen Zahlen lässt sich mittels Intervallschreibweise verkürzt anschreiben.		

 2. Gib die Intervallschreibweise (wenn möglich!) für folgende Zahlenmengen an!

Menge	Intervallschreibweise
Alle reellen Zahlen die größer als -3,897 aber kleiner als $\sqrt{7}$ sind.	
Alle reellen Zahlen von $-\sqrt{8}$ bis $\frac{3}{8}$.	
Alle reellen Zahlen die kleiner als $5,6141 \cdot 10^3$ sind.	
Alle ganzen Zahlen zwischen $\frac{1}{4}$ und $\sqrt{31}$.	
Alle rationalen Zahlen von -3,4 bis 2,96 ohne 2,96.	
Alle rationalen und irrationalen Zahlen zwischen -2,78 und $\sqrt{21}$.	
Alle irrationalen Zahlen zwischen -8 und 6.	

 3. Stelle die angegebenen Intervalle auf der Zahlengerade dar.

1) $[-3; \sqrt{8}[$

2) $] -\sqrt{9}; 4,8[$

3) $[-\infty; \frac{3}{4}]$