

Lösung zu 175:

a) Es werden beide Ungleichungen gelöst:

$$\begin{array}{ll} 3x - 2 < -8 & | +2 \\ 3x < -6 & | :3 \\ x < -2 & \end{array} \qquad \begin{array}{ll} 2 - 4x > -1 & | -2 \\ -4x > -3 & | : (-4) \\ x < \frac{4}{3} & \end{array}$$

Gesucht sind nun alle reelle Zahlen, die kleiner als $\frac{4}{3}$ und kleiner als -2 sind. Richtig ist daher die Lösung: $x < -2$. \rightarrow F

b) Es werden beide Ungleichungen gelöst:

$$\begin{array}{ll} 2x + 4 < 10 & | -4 \\ 2x < 6 & | :2 \\ x < 3 & \end{array} \qquad \begin{array}{ll} x + 5 > 4 & | -5 \\ x > -1 & \end{array}$$

Gesucht sind nun alle reelle Zahlen, die kleiner als 3 und größer als -1 sind. Richtig ist daher die Lösung: $-1 < x < 3$. \rightarrow D

