

1.

	N	Z	Q	I	R	Vereinfachen
$1\frac{2}{7}$			x		x	$9/7$
$-\sqrt{144}$		x	x		x	-12
$1,\bar{5}$			X		x	$1\frac{5}{9}$
-6,3			X		x	$-6\frac{3}{10}$
$\sqrt{\frac{25}{64}}$			X		x	$5/8$
$\sqrt{16+9}$	X	X	X		X	5
$\frac{24}{3}$	X	X	X		X	8
$\sqrt{5} + 3$				X	X	5,23....
$\sqrt{25-9}$	X	X	X		X	4
$\sqrt{80}$				X	X	$4\sqrt{5} = 8,94...$
$\sqrt{0,49 \cdot 1,96}$			X		X	$0,7 \cdot 1,4 = 0,98$

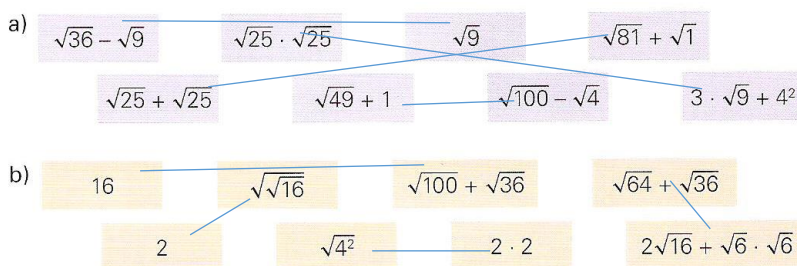
2. a) isolierte Punkte der Zahlengeraden: -4;-3;-2;-1,0  
 b) gerade Linie von -7 bis -3 (-7 gefüllter Kreis; -3 „hohler“ Kreis)  
 c) gerade Linie von -2 bis 4 (-2 „hohler“ Kreis; 4 gefüllter Kreis]  
 d) isolierte Punkte der Zahlengeraden: -10; -9; -8; -7

3. a) Weil man  $0,\bar{7}$  als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellen kann:  $0,\bar{7} = \frac{7}{9}$

b) Weil  $\sqrt{3}$  nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellbar ist (unendlich viele Nachkommastellen und nicht periodisch).

4.  $2\sqrt{5}; 1,35\sqrt{7}; -\sqrt{x} - 1,5\sqrt{y}$

5.



6. a)  $\frac{1}{2}$       c)  $5/10$       e)  $5/9$       g)  $y$       i)  $2b$       k)  $x/10$   
 b)  $\frac{3}{10} = 0,3$       d)  $3/2$       f)  $1/10$       h)  $7a$       j)  $x/8$       l)  $a/6$

7. a) 24      b) 84      c) 2      d) 7      e)  $7ab^2$       f) 5      g)  $3/2$       h)  $x/10$       i)  $14/3a$       j)  $1/4$