WS 14/15 - Fachdidaktik I - Übungsblatt 5 vom 24.11.14 - Abgabe 1.12.14

Achten Sie bei der Lösung auf eine korrekte Darstellung.

Aufgabe 1 (4 Punkte)

Lösen Sie die Bruchgleichungen.

a)
$$\frac{x-2}{x-2} = \frac{2x-7}{3x-9}$$

b)
$$\frac{4x+3}{x-6} = \frac{4x-5}{x+2}$$

Aufgabe 2 (4 Punkte)

Lösen Sie die Wurzelgleichungen.

a)
$$\sqrt{15x-40}+3x=8$$

a)
$$\sqrt{15x-40} + 3x = 8$$
 b) $\sqrt{2x-5} - \sqrt{3x+4} = 1$

Aufgabe 3 (4 Punkte)

Lösen Sie die Betragsgleichungen.

a)
$$|3x-2| + 2 = x^2$$

a)
$$|3x-2| + 2 = x^2$$
 b) $|x-3| - |2x+4| = 0$

Aufgabe 4 (4 Punkte)

Lösen Sie die Ungleichungen.

a)
$$\frac{x+2}{x-3} \le 2$$

b)
$$|x-4| - |2x+6| \ge 0$$