A (2) bal oldala csak azokra az x-ekre van értelmezve, amelyekre $-\sqrt{5} \leqq x \leqq \sqrt{5}$, és ezekre nemnegatív; a jobb oldal viszont $x<1$ mellett negatív; tüstént látjuk innen, hogy $-\sqrt{5} \leqq x<1$ mellett (2) teljesül. Az $x \geqq 1$ értékekre a (2) négyzetre emelésével adódó

$$x^{2}-x-2=(x+1)(x-2)<0$$

egyenlőtlenséget vizsgáljuk. Ez $-1<x<2$ mellett teljesül. Ezek szerint (2) teljesül, ha

$$-\sqrt{5} \leqq x<2. \tag{3}$$

Az (1)-beli logaritmusalap mellett $\log_{3/5} z<1$ csak akkor teljesül, ha $z>3/5$ (és ekkor $\log z$ értelmezve is van); eszerint (1) akkor és csak akkor teljesül, ha

$$\frac{x^{2}+x-6}{x^{2}-4}=\frac{(x+3)(x-2)}{(x+2)(x-2)}=\frac{x+3}{x+2}=1+\frac{1}{x+2}>\frac{3}{5}=1-\frac{2}{5}$$

(az egyszerűsítés alapja az, hogy $x-2=0$ lehetőségét már kizárta a (3) korlátozás), azaz ha

$$\frac{1}{x+2}>-\frac{2}{5}.$$

Ez az egyenlőtlenség mindenképpen teljesül, ha $x+2>0$, azaz $x>-2$. Ha viszont $x+2<0$, akkor csak $x+2<-\frac{5}{2}$, $x<-\frac{9}{2}$ mellett teljesülne, ezeket az értékeket pedig (3) már kizárta.

Mindezek szerint a rendszer megoldása

$$-2<x<2.$$