

1.89
74

$$x \log_{|x+1|} 5 = \log_{\sqrt[3]{0.2}} (x+1) \leq \frac{x-4}{x}$$

הצד השמאל
x+1
0+x > -1 < x+1 > 0

$$\boxed{-1 < x < 0}$$

$$\frac{x \log 5}{\log |x+1|} \cdot \frac{\log \frac{x+1}{\sqrt[3]{0.2}}}{\log \sqrt[3]{0.2}} \leq \frac{x-4}{x}$$
$$\frac{x-4}{x} \geq \frac{x \cdot \log 5}{\log \frac{x+1}{\sqrt[3]{0.2}}} = -\frac{x \log 5}{\frac{1}{3} \log 5} = -3x$$

$$\frac{x-4}{x} + 3x \geq 0$$

$$\frac{3x^2 + x - 4}{x} \geq 0$$

$$\frac{-4}{3} \quad 0 \quad -1$$

$$\boxed{\begin{matrix} x \geq 1 \\ -\frac{4}{3} \leq x < 0 \end{matrix}}$$

חיתוך עם תחום ההגדרה נותן :

$$\boxed{\begin{matrix} -1 < x < 0 \\ x \geq 1 \end{matrix}}$$