

1.10.1  
4

$$\frac{\log_{x+4}(x^2-x-20)}{\log_{|x+4|}(x-5)} \leq 2$$

ifn ni binomial root, nbn nbn nbn nbn

$$\frac{\log(x^2-x-20)}{\log(x+4)} \leq 2$$

$$\log_{x-5}(x^2-x-20) \leq 2 = \log_{x-5}(x-5)^2$$

$$(x-5-1)[x^2-x-20-(x-5)^2] \leq 0$$

$$\downarrow$$

$x=6$

$$\downarrow$$

$x=5$

$$\begin{array}{c} + \quad + \\ | \quad | \\ \hline 5 \quad 6 \end{array}$$

$$\boxed{5 \leq x \leq 6}$$

$\boxed{5 \leq x \leq 6}$  nbn nbn nbn nbn

nbn nbn

$$-3 \neq x > -4 \leftarrow 1 \neq x+4 > 0$$

$$x \neq -4, \leftarrow |x+4| \neq 0$$

$$x < -4 \text{ or } x > 5 \leftarrow x^2 - x - 20 > 0$$

$$x > 5 \leftarrow x - 5 > 0$$

$$x \neq 6 \leftarrow x - 5 \neq 1$$

$$\boxed{6 \neq x > 5} \text{ nbn nbn}$$