$$x^{5}+\frac{7}{x^{5}}=8$$

Находим общий знаменатель

$$\frac{x^{10}+7-8x^{5}}{x^{5}}=0$$

$$Представляем что x^{5}=t,где t\ne 0$$

$$t^{2}+7-8x=0$$

$$Находим Дискреминант D=64-4\*7=36$$

$$t\_{1}=\frac{8-6}{2}=1 t\_{2}=\frac{8+6}{2}=7$$

$$1)x^{5}=1 2)x^{5}=7 $$

$$x=\sqrt[5]{1} $$

$$x=1 $$

Ответ: наименьший корень *x=1*