$$0,2^{6x-1}-0.2^{6x}\geq 0.8$$

$$\frac{0.2^{6x}}{0.2}-0.2^{6x}\geq 0.8$$

$$\frac{\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}}{\frac{1}{5}}-\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}-0.8\geq 0$$

$$5\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}-\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}-0.8\geq 0$$

Сделаем замену:

$$\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}\geq t$$

$$5t-t-0.8\geq 0$$

$$4t-\frac{4}{5}\geq 0$$

$$4t\geq \frac{4}{5}$$

$$t\geq \frac{1}{5}$$

Обратная замена:

$$\left(\frac{1}{5}\right)^{6x}\geq \frac{1}{5}$$

Меняем знак на противоположный так как основание больше нуля но меньше единицы

$$6x\leq 1$$

$$x\leq \frac{1}{6}$$

Ответ: $xϵ(-\infty ;\frac{1}{6}]$