Решите неравенство $\dfrac{8^{x+\frac{2}{3}}-9\cdot 4^{x+\frac{1}{2}}+13\cdot 2^{x}}{4^{x+\frac{1}{2}}-9\cdot 2^{x}+4}\leqslant 2^{x+1}-\dfrac{1}{2^{x}-2}+\dfrac{3}{2^{x+1}-1}.$