

$$\frac{((\sqrt{X^2 - 1})^2 - X^2)}{(|2X - 8|)^2 - (X^2 - 2X)^2} > 0$$

$$\frac{X^2 - 1 - X^2}{(2X - 8 - X^2 + 2X)(2X - 8 + X^2 - 2X)} > 0$$

$$(-X^2 + 4X - 8)(X^2 - 8) < 0$$

$$(X^2 - 4X + 8)(X - 2\sqrt{2})(X + 2\sqrt{2}) > 0$$

$X^2 - 4x + 8 > 0$ , при  $x$  принадлеж.  $\mathbb{R}$  ( $D > 0$ ).

$$\begin{cases} (X - 2\sqrt{2})(X + 2\sqrt{2}) > 0 \\ X \geq 2 \end{cases}$$

Тогда

$$\begin{cases} X - 2\sqrt{2} > 0 \\ X \geq 2 \end{cases}$$

**5.** Объединим ответы, полученные в разобранных трёх случаях.

$$\begin{cases} -18 \leq X < -2\sqrt{2} \\ -2 < X \leq -1 \\ X \geq 2\sqrt{2} \end{cases}$$