

При каких значениях  $a$  уравнение

$$\sqrt{4x - x^2 + 32} \left( (a + 5) \cos \frac{\pi x}{12} + 6 \sin^2 \frac{\pi x}{12} + a^2 - 7 \right) = 0$$

имеет ровно 4 решения.