

2.72
5

$$\frac{\sqrt{1-gx} + \sqrt{1+gx}}{gx} = 4\sin x$$

$$\sqrt{1-gx} + \sqrt{1+gx} = 4\sin x \cdot gx = 2\sin 2x \quad |(\cdot)^2$$

$$1-gx + 2\sqrt{1-g^2x} + 1+gx = 4\sin^2 2x$$

$$2 \pm 2\sin x = 4\sin^2 2x$$

$$2(1 \pm 2\sin^2 2x) = \pm 2\sin x \quad | :2$$

$$g \cdot x = \pm \sin x \quad (*)$$



גורם הזכרה
השוויון הוא $\frac{\pi}{2} + \pi k$
(אנך) $x \neq \frac{\pi}{2} + \pi k$

שאר פתרון הוא $\frac{\pi}{2}$, $\frac{3\pi}{2}$
פ"ח
 $\sin 2x \geq 0$

$$\frac{\pi}{2} + \pi k \geq x \geq \frac{\pi}{2} + \pi k$$

הוא @ המרחב, והוא יאמר משהו.

$$\frac{\pi}{2} - 4x = x + 2\pi k$$

$$\boxed{x = \frac{\pi}{10} + \frac{2\pi k}{5}}$$

$$\frac{\pi}{2} - 4x = \pi - x + 2\pi k$$

$$\boxed{x = -\frac{\pi}{6} + \frac{2\pi k}{3}}$$

$$\frac{\pi}{2} - 4x = -x + 2\pi k$$

$$\boxed{x = \frac{\pi}{6} + \frac{2\pi k}{3}}$$

$$\frac{\pi}{2} - 4x = \pi + x + 2\pi k$$

$$\boxed{x = -\frac{\pi}{10} + \frac{2\pi k}{5}}$$

מלתו הזכרה, אנך, & פתרונות:

$$\frac{\pi}{6}, \frac{3\pi}{10}, \frac{7\pi}{6}, \frac{13\pi}{10}$$