

סדר חזם שלם

מא-ציון קוון חזק

תנאים 4.12

$$y = 3\cos x - 4\cos^3 x$$

$$y = -(-3\cos x + 4\cos^3 x)$$

$$y = -\cos(3x) =$$

בתחום שלם:

$$-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$$

כל הלכניות שמורות

למאתמוב אוליונה

2017 ©

10)

נקודות חיתוך עם הצירים:

$$y=0:$$

$$-\cos(3x) = 0$$

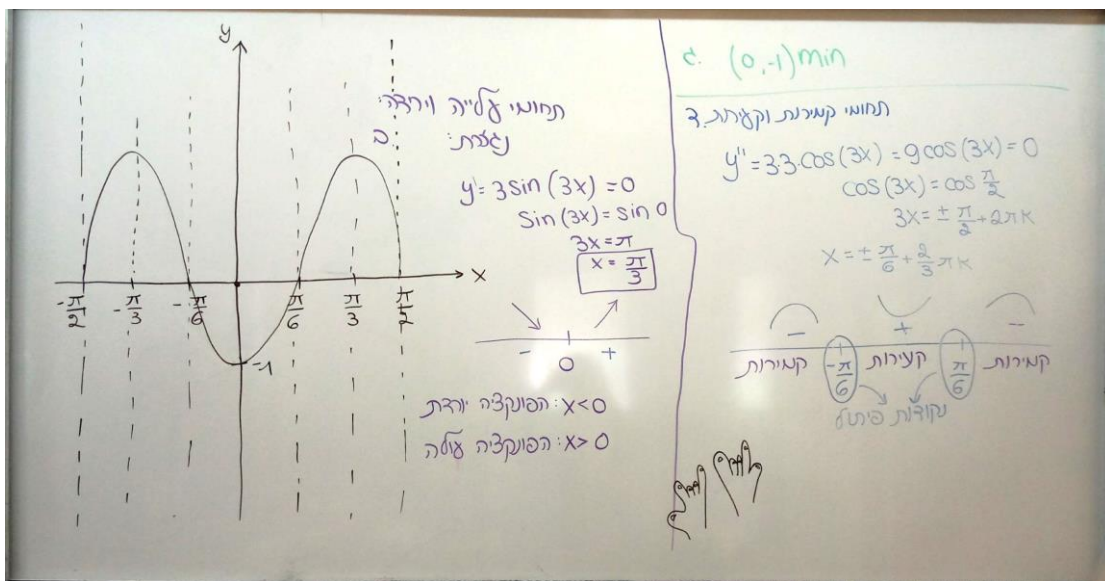
$$\cos(3x) = \cos \frac{\pi}{2}$$

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

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

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

$x=0: y = -\cos(3 \cdot 0) = -1$
 $(0, -1), (\frac{\pi}{6}, 0), (-\frac{\pi}{6}, 0)$
 min



4.12

$$\int_0^{\frac{\pi}{6}} -\cos 3x dx = -\frac{\sin 3x}{3} \Big|_0^{\frac{\pi}{6}} = \frac{1}{3}$$