

0.21 (c)
1

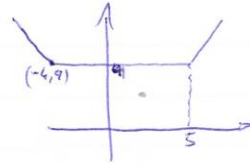
$$y = |x+4| + |x-5|$$

פירוט
 $x < -4$
 $-4 \leq x < 5$
 $x \geq 5$

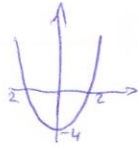
$$y = -(x+4) - (x-5) = -2x+1$$

$$y = x+4 - (x-5) = 9$$

$$y = x+4 + x-5 = 2x-1$$

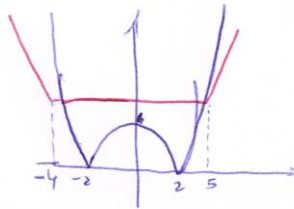
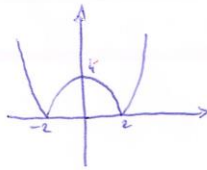


$$y = |x^2 - 4|$$



(עליון החלק) $y = x^2 - 4$

(תחתון החלק) $y = 4 - x^2$



מסקנה:

(ד)

$$|x^2 - 4| - |x+4| = |x-5| - m$$

$$|x^2 - 4| = |x+4| + |x-5| - m$$

אם $m > 9$ אין פתרון. אם $m = 9$ הפתרון הוא $x = -4$ ו- $x = 5$. אם $5 < m < 9$ הפתרון הוא $x = -4$ ו- $x = 5$ ו- $x = -2$ ו- $x = 2$.

אם $m = 5$ הפתרון הוא $x = -2$ ו- $x = 2$.

אם $m < 5$ אין פתרון.

לכן הפתרון הוא $x = -4$ ו- $x = 5$ עבור $5 < m < 9$.

$$5 < m < 9$$

אם $m = 9$ הפתרון הוא $x = -4$ ו- $x = 5$. אם $m = 5$ הפתרון הוא $x = -2$ ו- $x = 2$.

$$y = ||x-3|-2|$$