

0.34
31

$$|x+3| + |x+2| + |2x-1| = 6.$$

פתרון

$$-(x+3) - (x+2) - (2x-1) = 6 \quad x \leq -3$$

$$4x = -10$$

$$x = -2\frac{1}{2}$$

לא מתאים

$$x+3 - (x+2) - (2x-1) = 6 \quad -3 < x \leq -2$$

$$2x = -4$$

$$\boxed{x = -2}$$

$$x+3 + x+2 - (2x-1) = 6 \quad -2 < x \leq \frac{1}{2}$$

$$6 = 6$$

$$\boxed{-2 < x \leq \frac{1}{2}}$$

פתרון x

$$x+3 + x+2 + 2x-1 = 6 \quad x > \frac{1}{2}$$

$$4x = 2$$

$$x = \frac{1}{2}$$

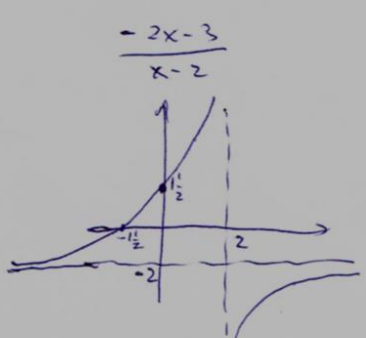
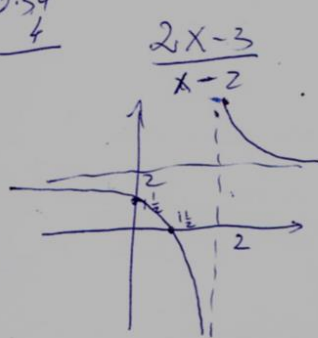
לא מתאים

$$-2 \leq x \leq \frac{1}{2}$$

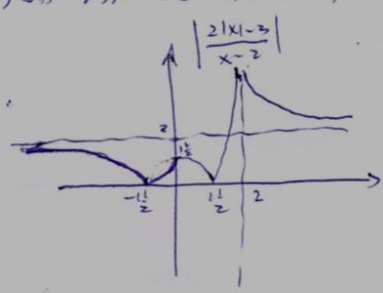
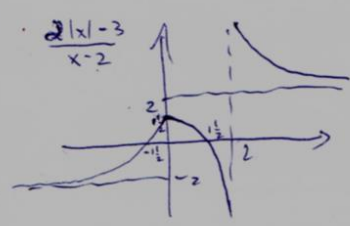
הפתרון הסופי:

0.34
4

(12)



ניכר, פרט המרכיב הסתלק הימני של הפונקט הראשון ($x > 0$)
 והסתלק השמאלי של הפרט השני ($x < 0$)



$$|2|x|-3| + 2|x-2| = m|x-2|$$

$$|4-3| + 2 \cdot 0 = m \cdot 0$$

עבור $x=2$ לקבל

שאלו פתרון אמנותי

עבור $x \neq 2$ נרצה למצוא את $|x-2|$?

$$\frac{|2|x|-3|}{|x-2|} + 2 = m$$

$$\left| \frac{2|x|-3}{x-2} \right| = m-2$$

אם $y > 2$ אז הפונקט היא הפיכה

2 פתרונות מתקבלים עבור $y \neq 0$ כל $y > 2$

$$m-2 > 2 \implies m > 4$$

$$\frac{1}{2} < m-2 < 2 \implies \frac{3}{2} < m < 4$$

$$m-2 = 0 \implies m = 2$$

$$m = 3\frac{1}{2}$$

$m-2 = 1\frac{1}{2}$ כל $y = 1\frac{1}{2}$ מתקבלים עבור

$$2 < m < 3\frac{1}{2}$$

$0 < m-2 < \frac{1}{2}$ כל $y > 0$ מתקבלים עבור