

17. נתונה הפונקציה $f(x) = x - \sqrt{3x}$, מצא את שיפוע המשיק בנקודה לגרף הפונקציה

בנקודה שבה $x = 12$.

כדי למצוא קטע המשיק הנק' מסוים על ציר ה-x, עלינו למצוא את הנקודה הנמצאת על הציר ה-x שבה המשיק נוגע.

$$f'(x) = 1 - \frac{3}{2\sqrt{3x}}$$

$$f'(12) = 1 - \frac{3}{2\sqrt{36}}$$

$$f'(12) = 1 - \frac{3}{2 \cdot 6}$$

$$f'(12) = 1 - \frac{1}{4}$$

$$f'(12) = \frac{3}{4}$$

∴

$m = \frac{3}{4}$, $x = 12$