



تمارين على حساب النهايات جدياً

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x}{3 - \sqrt{x+9}} =$$

(1) - أوجد قيمة النهاية , إذا وجدت .

$$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x}{(3 - \sqrt{x+9})} \left(\frac{\sqrt{\quad}}{\sqrt{\quad}} \right)$$

$$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x(3 + \sqrt{x+9})}{-(\quad)}$$

$$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x(3 + \sqrt{x+9})}{\quad} =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin |x|}{x} =$$

(2) - أوجد قيمة النهاية , إذا وجدت. (وإذا لم توجد فاكتب DNE)

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sin(|x|)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sin(\quad)}{\quad} =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{\sin(|x|)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{\sin(\quad)}{\quad} =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin |x|}{x} =$$