

1 ασκισι οριον

να ψπολογιστι το οριο:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} \quad (1)$$

λισι

παρατιρουμε οτι α ατικαταστισουμε το x με 2 ,εξουμε $\frac{0}{0}$, που ειναι απροσδιοριστι μορφι.Επομενος πρεπει α απλοποιησουμε την εκφραση.

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x - 2)(x + 2)}{x - 2} \quad (2)$$

απλοποιοντας τον κοινο παραγοδα $x - 2$, εξουμε:

$$\lim_{x \rightarrow 2} (x + 2) \quad (3)$$

τορα αντικατηστοντας το x με 2:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} = 4 \quad (4)$$