

**Μαθηματικά προσανατολισμού - Γ' Λυκείου****Κανόνας De L' Hospital**

25 Οκτωβρίου 2024

**■ Μορφή  $\frac{0}{0}$  και  $\frac{\pm\infty}{\pm\infty}$** 

1. Να υπολογίσετε τα παρακάτω όρια.

α.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x}$

δ.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^3}{\eta\mu x - x}$

β.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(x+1)}{x}$

ε.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - x - 1}{x^2}$

γ.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(x+1)}{e^x - 1}$

στ.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2}{\text{paronomast\acute{a}c}}$

**■ Μορφή  $0 \cdot (\pm\infty)$** 

2.

**■ Μορφή  $\infty - \infty$** 

3.

**■ Μορφή  $0^0$ ,  $1^{\pm\infty}$  και  $(\pm\infty)^0$** 

4.