

ALDAGAI ERREAL BATEKO FUNTZIO ERREALAK

Definizio-eremuak eta Limiteak (15/16 - 16/17)

1.- Zerrenda honetako funtzioen adierazpide grafikoak beheko taulan erakusten dira. Idatzi grafiko bakoitzean, grafiko horrek adierazten duen funtzioa:

a)  $f(x) = e^x$

b)  $f(x) = e^{-x}$

c)  $f(x) = e^{1/x}$

d)  $f(x) = -e^x$

e)  $f(x) = L(x)$

f)  $f(x) = L(-x)$

g)  $f(x) = -L(x)$

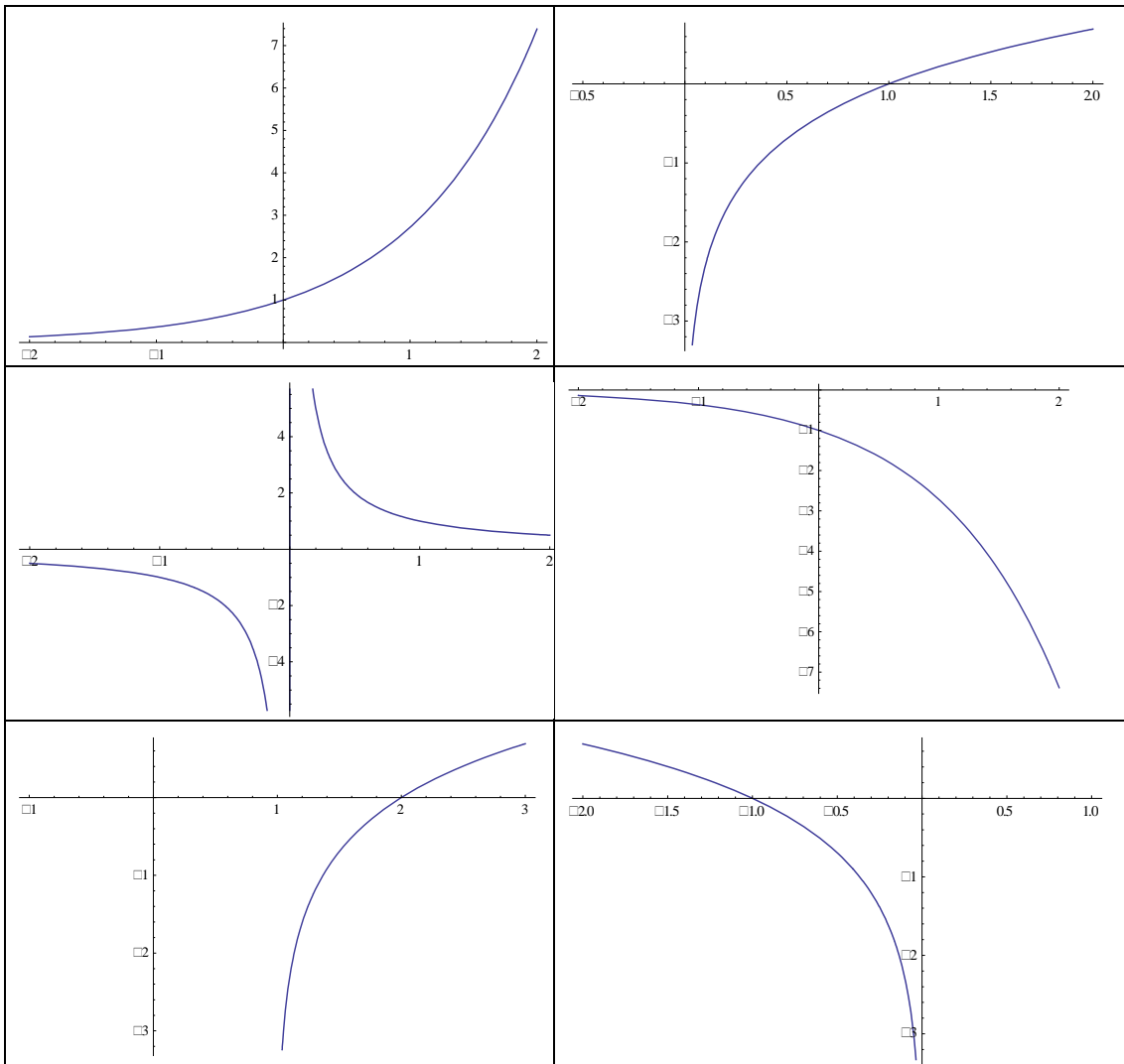
h)  $f(x) = \frac{1}{L(x)}$

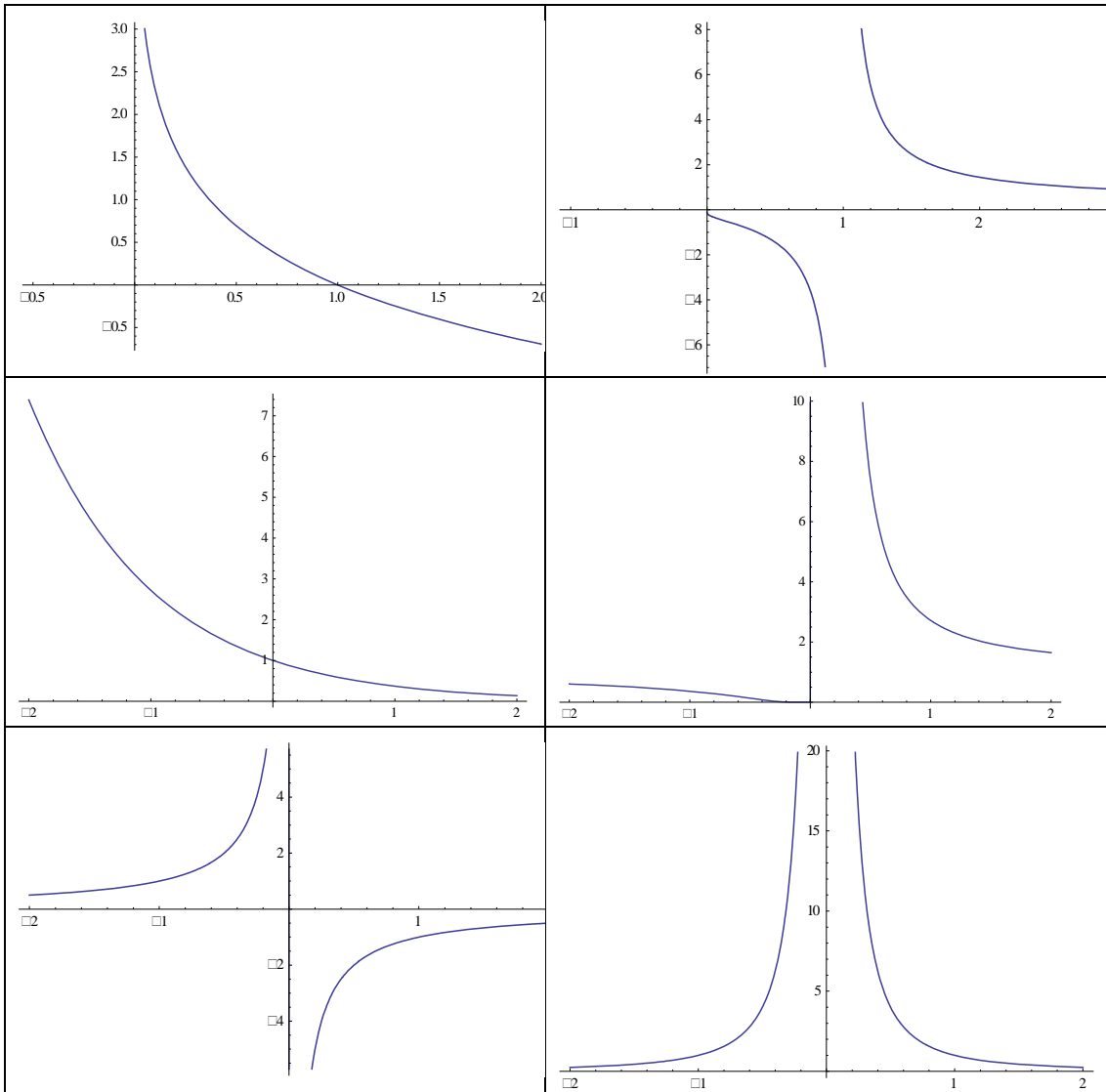
i)  $f(x) = L(x-1)$

j)  $f(x) = \frac{1}{x}$

k)  $f(x) = \frac{1}{x^2}$

l)  $f(x) = -\frac{1}{x}$





2.- Kalkulatu  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{L(x-1) \cdot \arcsin(x-2) \cdot \arctan\left(\frac{1}{(x-2)^2}\right)}{(x^2 + x - 4) \cdot \sin^2(2x-4) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{x-1}\right)}$

3.- Kalkulatu  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cdot \sin\left(\frac{x}{2}\right) \cdot L(1+5x)}{\cos(x^2) \cdot \tan^2(3x) \cdot (e^x - 1)}$

4.- Aurkitu  $f(x) = \frac{1}{L(|x-1|)} + \frac{e^{1/x-3}}{\frac{\pi}{4} - \arctan(x-2)}$  funtzioaren definizio-eremua

5.- Aurkitu hurrengo funtzioen definizio-eremua:

a)  $f(x) = \frac{1}{|x|-2}$

b)  $f(x) = \arcsin\left(\frac{x-1}{3}\right)$

c)  $f(x) = \arctan\left(\frac{1}{x^2-1}\right)$

d)  $f(x) = \frac{\sin x}{L(e^x-1)}$

6.- Zerrenda honetako funtzioen adierazpide grafikoak beheko taulan erakusten dira. Idatzi grafiko bakoitzean, grafiko horrek adierazten duen funtzioa:

a)  $f(x) = 2^x$

b)  $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^x$

c)  $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{1/x}$

d)  $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{1/x^2}$

e)  $f(x) = 2^{1/x^2}$

f)  $f(x) = 2^{1/x}$

