

## 6. série - kruh 136

1. (Do)vyšetřete průběhy funkcí

(a)  $f(x) = \frac{x}{(x-1)^2}$  (ze cvičení)

(b)  $f(x) = \frac{e^x}{x+1}$  (ze cvičení)

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

2. Graficky určete počet reálných řešení rovnice

$$\frac{2}{x-1} - \ln x = 0.$$

Pro největší kořen určete separační interval, ověřte předpoklady Newtonovy metody a spočtěte první aproximaci řešení.