**Lineární lomená funkce**

1. Je dána funkce $f:y=\frac{2x-3}{x+3}$.

 a) Určete hodnoty funkce v bodech 0,3 a $-\frac{2}{3}$.

 b) Určete její definiční obor.

 c) Určete všechna x z definičního oboru, pro která je f(x) = 0,5, f(x) = -1, f(x) = 5.

 *(a)* $-\frac{24}{33};-\frac{13}{7}$ *, b)* $R-\left\{-3\right\}$*, c)* $\frac{9}{5};$ *0; -6)*

2. Načrtněte grafy funkcí (včetně případných průsečíků s osami Oxy) a určete jejich definiční obory a obory hodnot.

 a) $f:y=\frac{-2}{x}$ *(*$D\_{f}=H\_{f}=R-\left\{0\right\}$*)*

 b) $g:y=\frac{-2}{x+3}-2$ ($D\_{g}=R-\left\{-3\right\}, H\_{g}=R-\left\{-2\right\}$)

 c) $h:y= \frac{3}{2x+4}$ ($D\_{h}=R-\left\{-2\right\}, H\_{h}=R-\left\{0\right\}$)

 d) $i:y=\frac{2x}{3-x}$ ($D\_{i}=R-\left\{3\right\}, H\_{i}=R-\left\{-2\right\}$)

 e) $j:y=\frac{x}{4x-2}$ ($D\_{j}=R-\left\{\frac{1}{2}\right\}, H\_{j}=R-\left\{\frac{1}{4}\right\}$)

 f) $k:y=\frac{2x+1}{x-2}$ ($D\_{k}=R-\left\{0\right\}, H\_{k}=R-\left\{5\right\}$)

 g) $l:y=\frac{x+1}{1-x}$ ($D\_{l}=R-\left\{-2\right\}, H\_{l}=R-\left\{-1\right\}$)

3. Načrtněte grafy funkcí:

 a) $f:y=\left|\frac{2}{x-1}\right|$

 b) $g:y=\left|\frac{x-1}{x+1}\right|$