**Racionálne lomená funkcia**

Každá funkcia v tvare , kde c ≠ 0, bc ≠ ad, a, b, c, d ε R.

Jej definičným oborom je .

Grafom je hyperbola.

Môžeme povedať, že je to podiel dvoch lineárnych výrazov.

Pr:

Každú racionálne lomenú funkciu bude prevádzať do tvaru: , aby sme mohli určiť asymptoty, a na základe k – koeficient úmernosti, rozhodnúť o monotónnosti funkcie.

k ˃ 0 potom klesajúca funkcia, I. a III. kvadrant

k < 0 potom rastúca funkcia, II. a IV. kvadrant

**Príklad: Zostrojte graf funkcie f: y =**

**Riešenie:**

1. x + 2 ≠ 0 → x ≠ - 2 → D(f) = R – {-2}
2. **H(f) =** R – {-1}
3. asymptoty: a1: x = -2 a2: y = - 1
4. Koeficient úmernosti k = -1 → rastúca funkcia, II. a IV kv
5. Priesečníky s osou x a s osou y.

Px: y = 0 → → Px[-3; 0]

Py: x = 0 → y = Py[0; -1,5]