

# ÉRTELMEZÉSI TARTOMÁNY, ÉRTEKKEZÉSEK

1.)

$$\frac{-3}{\sqrt{10-x}} < 0$$

$$\text{tört} < 0 \Leftrightarrow \frac{\oplus}{\ominus} \text{ vagy } \frac{\ominus}{\oplus}$$

kihökli:

$$\sqrt{10-x} > 0 \text{ jöhet csak}$$

Éz most nem lehet, mert a számláló -3

$$\text{móba} \Rightarrow \sqrt{10-x} \neq 0$$

$$10 - x > 0$$

a gyök alatt nem lehet  $\ominus$  szám, de ebben a feladatban, mivel a nevezőben van 0 sem lehet

$$10 > x$$

$$x < 10$$

$$\text{ET: } x \in ]-\infty; 10[$$

2.)

$$\frac{1}{x^2-9}$$

$$x^2 - 9 \neq 0$$

mind nevező  $\neq 0$

$$x^2 \neq 9$$

$$x \neq \pm 3$$

$\{-3; +3\}$ -ra nem értelmezhető

3.)

$$\frac{1}{|x|-2}$$

$$|x| - 2 \neq 0$$

mind a nevező  $\neq 0$

$$|x| \neq 2$$

$$x \neq \pm 2$$

$$\text{ET: } x \in \mathbb{R} \setminus \{-2; 2\}$$

azt ki kell zárni, ahol nem értelmezhető

$\hookrightarrow$  ET-t kell

4.)

$$\sqrt{\frac{1}{2x+7}}$$

alatt nem lehet  $\ominus$

nevező  $\neq 0$

$\Rightarrow$  nevező  $\oplus$

$$2x + 7 > 0$$

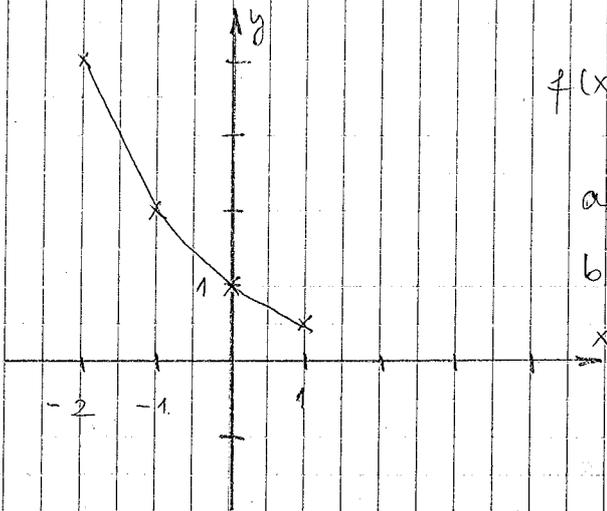
$$2x > -7$$

$$x > -\frac{7}{2}$$

$$\text{ET: } x \in ]-\frac{7}{2}; +\infty[$$

5.)

$$f: [-2; 1] \Rightarrow \mathbb{R}, f(x) = a^x$$



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

a.)  $\in K$ .  $R_f \cap \mathbb{Q} \in [0,5; 4]$

b.)  $a = \frac{1}{2}$

6.)

a.)  $\log_2(3-x) \in \mathbb{T}$

logaritmus belyagja  $\oplus$  lehet csak  $\Rightarrow$

$$3-x > 0$$

$$3 > x$$

$$x < 3$$

$$\in \mathbb{T}: x \in ]-\infty; 3[$$

b.) nem tartozik a tétel körhöz

7.)

$$x \mapsto 1 + \cos x \in K \quad x \in \mathbb{R}$$

$$\cos x \in [-1; 1]$$

$$1 + \cos x \in [0; 2]$$

$\cos x$  fu. kez ha hozzá -  
adunk 1-et, az a  
 $\cos$  - görbét, ami  
 $[-1; 1]$  körök hulladék,

1-gyel felteltolja az

$\mathbb{Q}$  to. vándor