



Funkce nepřímé úměrnosti domácí příprava

1. Graf funkce nepřímé úměrnosti $y = \frac{k}{x}$ prochází zadaným bodem. Urči u dané funkce:

- předpis
- definiční obor
- obor hodnot
- monotónnost
- načrtni graf funkce nepřímé úměrnosti

a) $A [-3; 5]$

b) $B [2; 3]$

c) $C [-8; -2]$

d) $D [4; -5]$

e) $E \left[\frac{2}{7}; -14 \right]$

f) $F \left[-6; -\frac{1}{3} \right]$

g) $G \left[-\frac{1}{8}; 24 \right]$

h) $H \left[-\frac{8}{3}; -\frac{9}{4} \right]$

Funkce nepřímé úměrnosti

domácí příprava

Výsledky

1.

a) $y = -\frac{15}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

rostoucí

větvě hyperboly ve II. a IV. kvadrantu

b) $y = \frac{6}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

klesající

větvě hyperboly v I. a III. kvadrantu

c) $y = \frac{16}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

klesající

větvě hyperboly v I. a III. kvadrantu

d) $y = -\frac{20}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

rostoucí


větvě hyperboly ve II. a IV. kvadrantu

e) $y = -\frac{4}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

rostoucí

větvě hyperboly ve II. a IV. kvadrantu



f) $y = \frac{2}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

klesající

větvě hyperboly v I. a III. kvadrantu

g) $y = -\frac{3}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

rostoucí

větvě hyperboly ve II. a IV. kvadrantu

h) $y = \frac{6}{x}$

$$D = \mathbb{R} \setminus \{0\}; H = \mathbb{R} \setminus \{0\};$$

klesající

větvě hyperboly v I. a III. kvadrantu