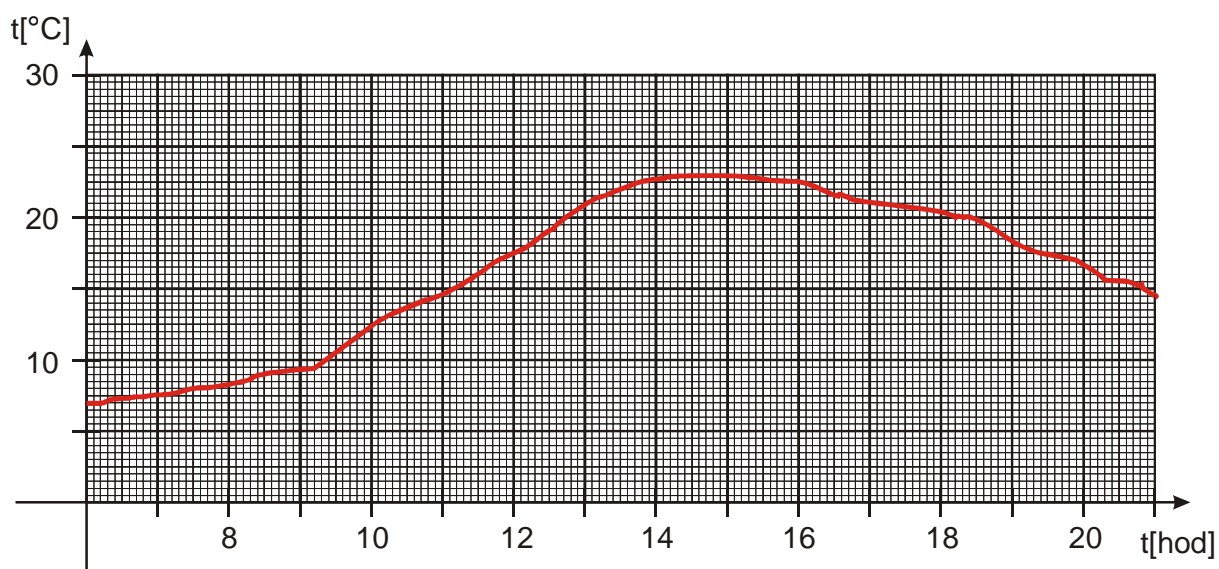


2.1.5 Graf funkce I

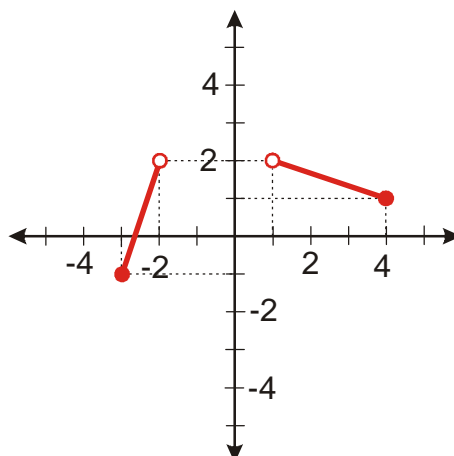
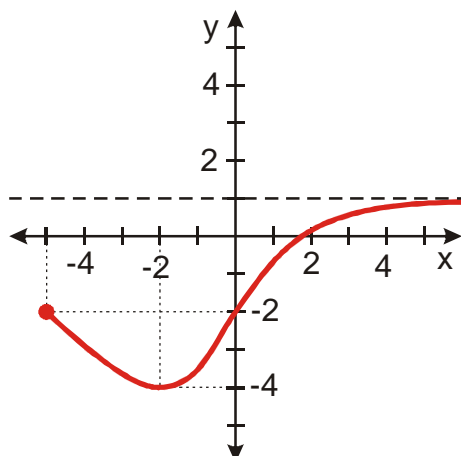
Pedagogická poznámka: Zadání jsou uvedena - dvakrát jednou celá s obrázky, podruhé bez obrázků pro případ, že si obrázky vytisknete a studenti je mají na papíře.

Př. 1: Z termografu na obrázku zjisti:

- teplotu vzduchu v 8:00, 10:30, 6:00, 15:45 a 20:20
- jaká byla nejvyšší a nejnižší teplota
- v jakém časovém rozmezí byla teplota měřena
- v jakém rozsahu se pohybovaly teploty během měření
- definiční obor a obor hodnot zachycené funkce
- kdy byla teplota vzduchu vyšší než 20°
- kdy byla teplota vzduchu nižší než 15°



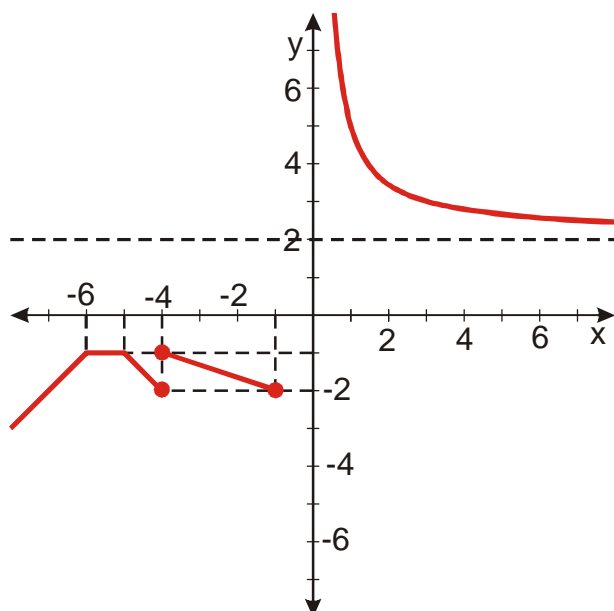
Př. 2: Na obrázcích jsou nakresleny grafy funkcí. Urči jejich $D(f)$ a $H(f)$.



Př. 3: Na obrázku je nakreslen graf relace. Urči:

- $D(f)$, $H(f)$
- $f(-1)$, $f(3)$, $f(-4)$
- všechna x_1 , pro která platí $f(x_1) = -2$

- d) všechna x_2 , pro která platí $f(x_2) = -1$.
- e) všechna x , pro která je hodnota funkce záporná
- f) všechna x , pro která je hodnota funkce větší než 4
- g) proč není tato relace funkcí



Př. 4: Petáková:

strana 24/cvičení 11 a) b)

Př. 1: Z termografu na obrázku zjisti:

- a) teplotu vzduchu v 8:00, 10:30, 6:00, 15:45 a 20:20
- b) jaká byla nejvyšší a nejnižší teplota
- c) v jakém časovém rozmezí byla teplota měřena
- d) v jakém rozsahu se pohybovaly teploty během měření
- e) definiční obor a obor hodnot zachycené funkce
- f) kdy byla teplota vzduchu vyšší než 20°
- g) kdy byla teplota vzduchu nižší než 15°

Př. 2: Na obrázcích jsou nakresleny grafy funkcí. Urči jejich $D(f)$ a $H(f)$.

Př. 3: Na obrázku je nakreslen graf relace. Urči:

- a) $D(f)$, $H(f)$
- b) $f(-1)$, $f(3)$, $f(-4)$
- c) všechna x_1 , pro která platí $f(x_1) = -2$
- d) všechna x_2 , pro která platí $f(x_2) = -1$.
- e) všechna x , pro která je hodnota funkce záporná
- f) všechna x , pro která je hodnota funkce větší než 4
- g) proč není tato relace funkcí

Př. 4: Petáková:

strana 24/cvičení 11 a) b)