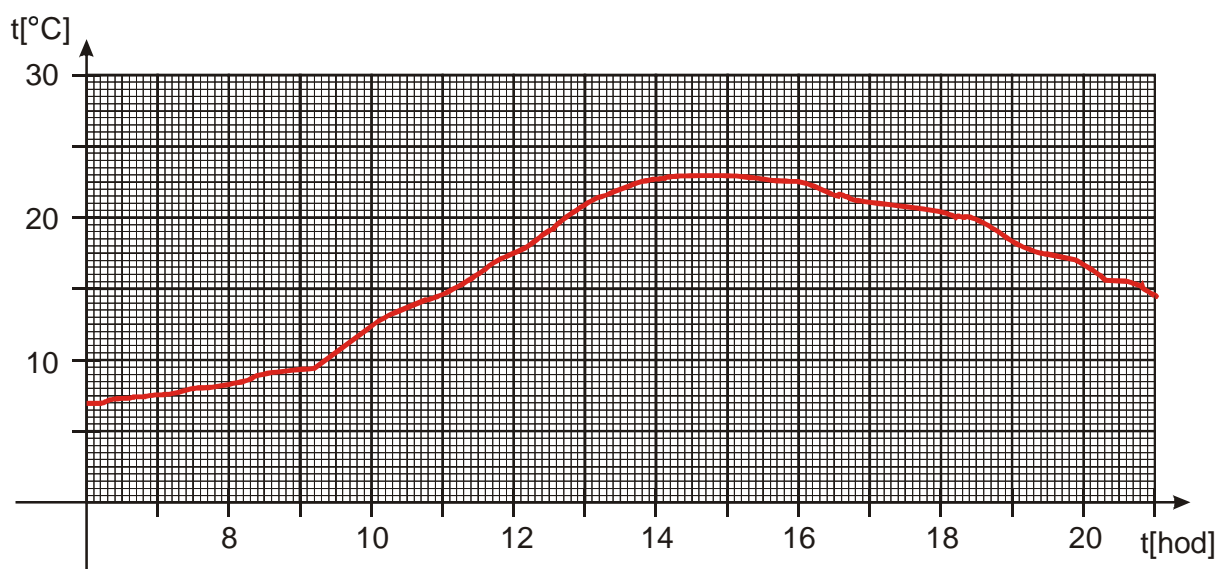


2.1.5 Graf funkce I

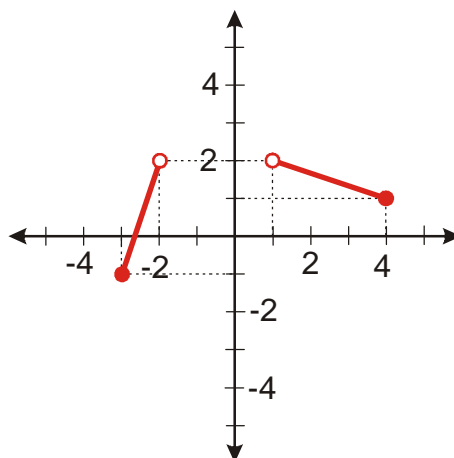
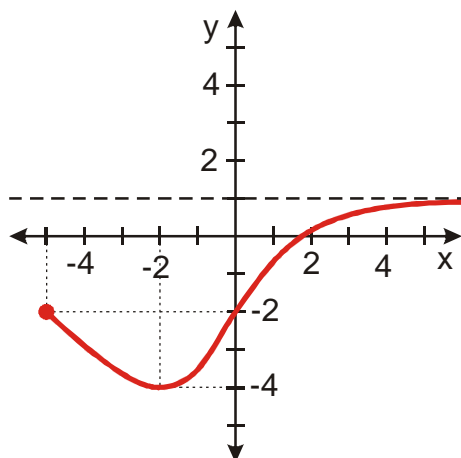
Pedagogická poznámka: Zadání jsou uvedena - dvakrát jednou celá s obrázky, podruhé bez obrázků pro případ, že si obrázky vytisknete a studenti je mají na papíře.

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° .



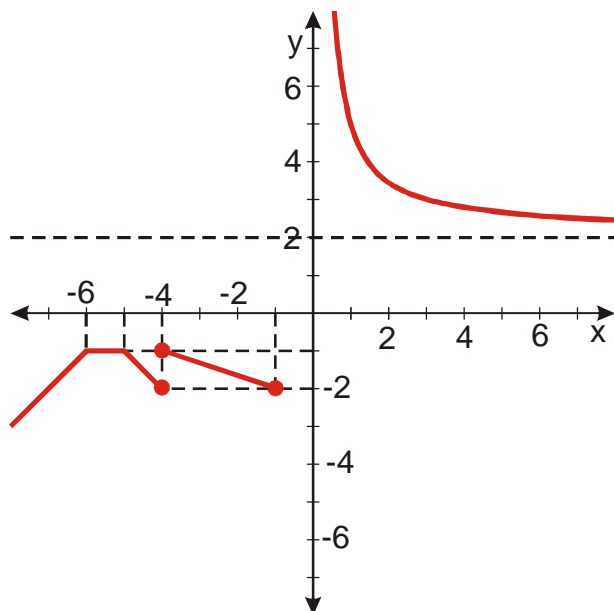
Př. 2: Na obrázcích jsou nakresleny grafy funkcí. Urči jejich $D(f)$ a $H(f)$.



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 funkce. 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.

Př. 4: Petáková:
strana 24/cvičení 11 a) b)