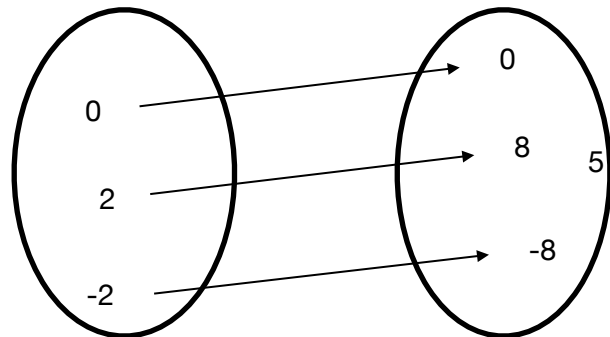




Άσκηση 1

Έστω η συνάρτηση f που παριστάνεται με το διπλανό βελοδιάγραμμα. Να βρείτε:

- i) Το πεδίο ορισμού της f
- ii) Τα $f(2)$, $f(0)$
- iii) Το πεδίο τιμών της f



Άσκηση 2

Δίνεται η συνάρτηση: $f(x) = \frac{x+2}{x^2-x-6}$

- α) Να βρείτε το πεδίο ορισμού της συνάρτησης f .
- β) Να δείξετε ότι: $f(2)+f(4)=0$.

Άσκηση 3

Δίνεται η συνάρτηση f , με $f(x) = \begin{cases} 8-x & \text{αν } x < 0 \\ 2x+5 & \text{αν } x \geq 0 \end{cases}$.

- α) Να δείξετε ότι $f(-5) = f(4)$.
- β) Να βρείτε τις τιμές του $x \in \mathbb{R}$, ώστε $f(x) = 9$.



Άσκηση 4

Να βρεθούν τα πεδία ορισμού των παρακάτω συναρτήσεων:

$$\text{i) } f(x) = \frac{x-1}{x^2-x+1} \quad \text{ii) } g(x) = \sqrt{4-x^2} - \frac{1}{\sqrt{x-1}} \quad \text{iii) } h(x) = \sqrt{5-3x} + \frac{1}{x^2-4}$$

$$\text{iv) } \varphi(x) = \frac{x^2}{\sqrt{|2x-3|-5}}$$

ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!