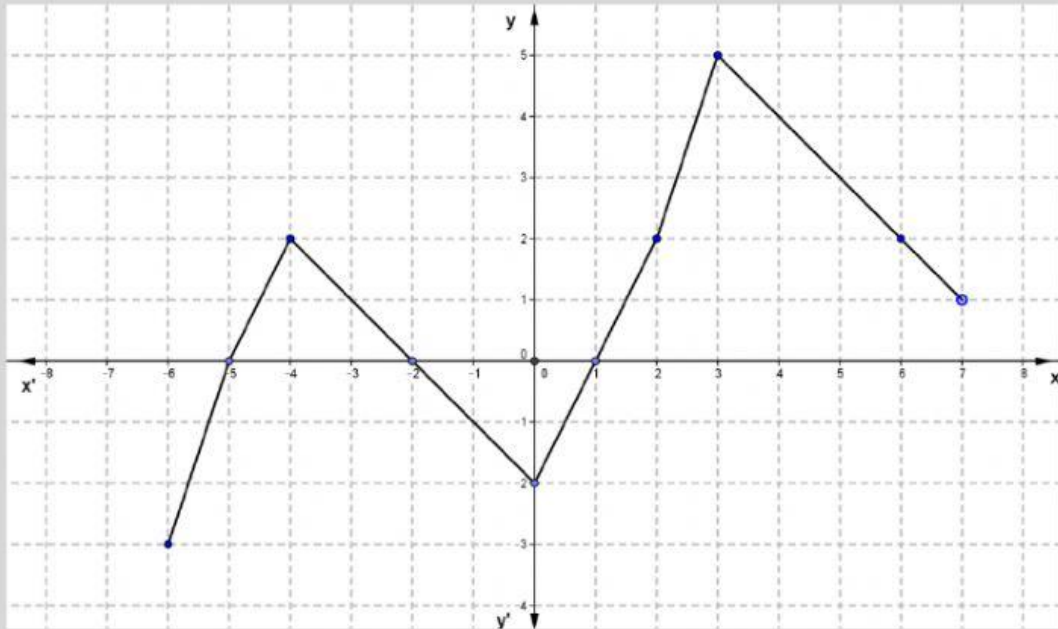


ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Άσκηση 1

Στο παρακάτω σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση C_f μιας συνάρτησης f .

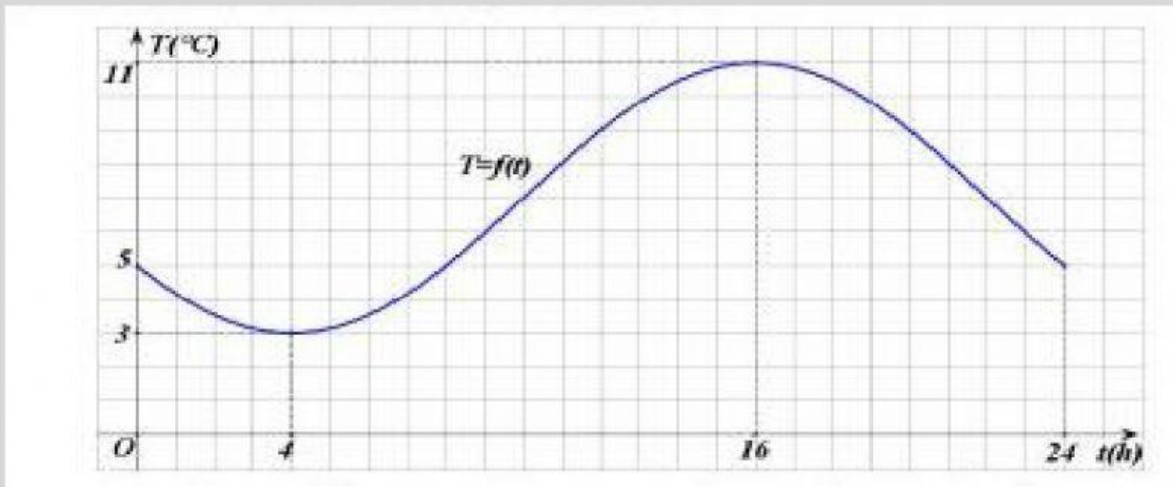


Με τη βοήθεια του σχήματος αυτού να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με **Σ** αν είναι Σωστές ή με **Λ** αν είναι Λάθος.

- α. Το πεδίο ορισμού της f είναι το σύνολο $A = [-6, 7)$
- β. Το σύνολο τιμών της f είναι το διάστημα $[-2, 5]$
- γ. Μία από τις ρίζες της συνάρτησης f είναι η $x = 0$
- δ. Ισχύει ότι $f(3) = 5$
- ε. Μία από τις λύσεις της εξίσωσης $f(x) = 2$ είναι η $x = -4$
- στ. Η εξίσωση $f(x) = 4$ έχει μόνο μία λύση
- ζ. Οι λύσεις της ανίσωσης $f(x) \geq 0$ είναι οι $x: x \in [-5, -2] \cup [1, 7)$
- η. Η f είναι γνησίως αύξουσα στα διαστήματα $[-4, 0]$ και $[3, 7)$
- θ. Η f παρουσιάζει ολικό ελάχιστο στο $x = -6$, το -3 και ολικό μέγιστο στο $x = 3$, το 5

Άσκηση 2

Η παρακάτω γραφική παράσταση δείχνει τη θερμοκρασία T (σε βαθμούς Κελσίου) ενός τόπου κατά τη διάρκεια ενός 24ώρου.



Με τη βοήθεια του σχήματος αυτού να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με **Σ** αν είναι Σωστές ή με **Λ** αν είναι Λάθος.

- α. Η ελάχιστη θερμοκρασία του τόπου είναι 3°C .
- β. Η μέγιστη θερμοκρασία του τόπου είναι 16°C .
- γ. Η μέγιστη θερμοκρασία του τόπου συμβαίνει στις 4 το απόγευμα.
- δ. Στις 9 το πρωί η θερμοκρασία του τόπου είναι 6°C .
- ε. Το σημείο $(20, 9)$ της γραφικής παράστασης εκφράζει ότι στις 8 το βράδυ η θερμοκρασία του τόπου είναι 9°C .
- στ. Στις 12 το βράδυ η θερμοκρασία του τόπου είναι 9°C .