|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ** | Moνοτονία  Ακρότατα  Συμμετρίες |

**1. Στο παρακάτω σχήμα δίνονται ορισμένα τμήματα της γραφικής παράστασης μιας άρτιας συνάρτησης f που έχει πεδίο ορισμού το διάστημα [-6,6] .**

**Να χαραχθούν και τα υπόλοιπα τμήματα της γραφικής παράστασης της**

**συνάρτησης f και με τη βοήθεια αυτής:**

**α) Να βρεθούν τα διαστήματα στα οποία η συνάρτηση f :**

**i) είναι γνησίως αύξουσα,**

**ii) είναι γνησίως φθίνουσα**

**iii) είναι σταθερή.**

**β) Να βρεθεί η μέγιστη και η ελάχιστη τιμή της f , καθώς επίσης οι θέσεις των ακροτάτων αυτών.**

****

**2) Να βρείτε τα διαστήματα στα οποία καθεμιά από τις παρακάτω συναρτήσεις είναι:**

**α) γνησίως αύξουσα και β) γνησίως φθίνουσα.**

****

**3) Να προσδιορίσετε τα ολικά ακρότατα των συναρτήσεων της προηγούμενης άσκησης, καθώς και τις θέσεις των ακροτάτων αυτών.**

**Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!**