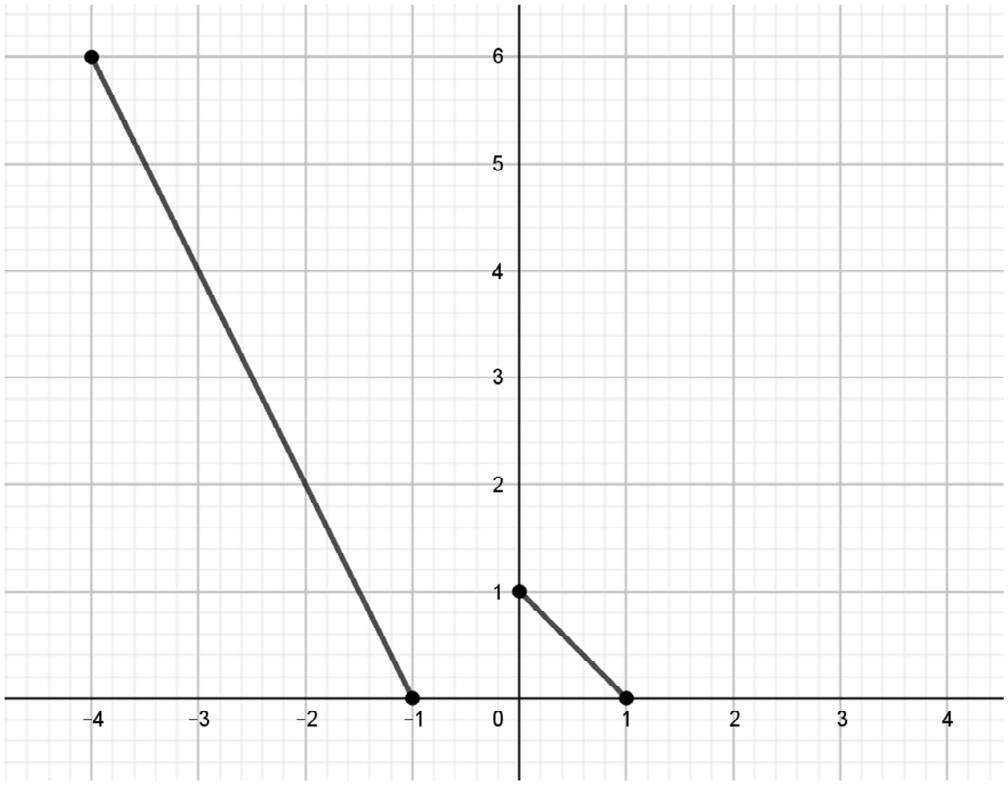
19026

ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σχήμα δίνονται ορισμένα τμήματα της γραφικής παράστασης μιας άρτιας συνάρτησης f με πεδίο ορισμού το διάστημα $[-4,4]$.



α) Να μεταφέρετε το σχήμα στην κόλλα σας και να χαράξετε τα υπόλοιπα τμήματα της γραφικής παράστασης της f.

(Μονάδες 13)

β) Να βρείτε τα διαστήματα στα οποία η συνάρτηση f είναι γνησίως φθίνουσα. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 12)

20267

Θέμα 2

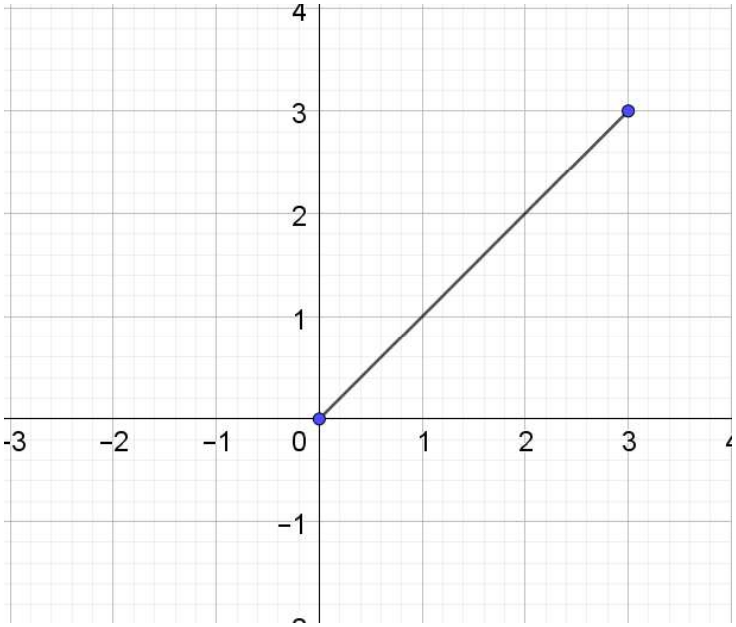
Μία συνάρτηση f με πεδίο ορισμού το διάστημα $[-3,3]$ είναι άρτια και η γραφική της παράσταση διέρχεται από το σημείο $(2,2)$. Στο παρακάτω σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης f στο διάστημα $[0,3]$.

α) Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της f στο πεδίο ορισμού της.

(Μονάδες 13)

β) Να βρείτε το $f(-2)$.

(Μονάδες 12)



20268

Θέμα 2

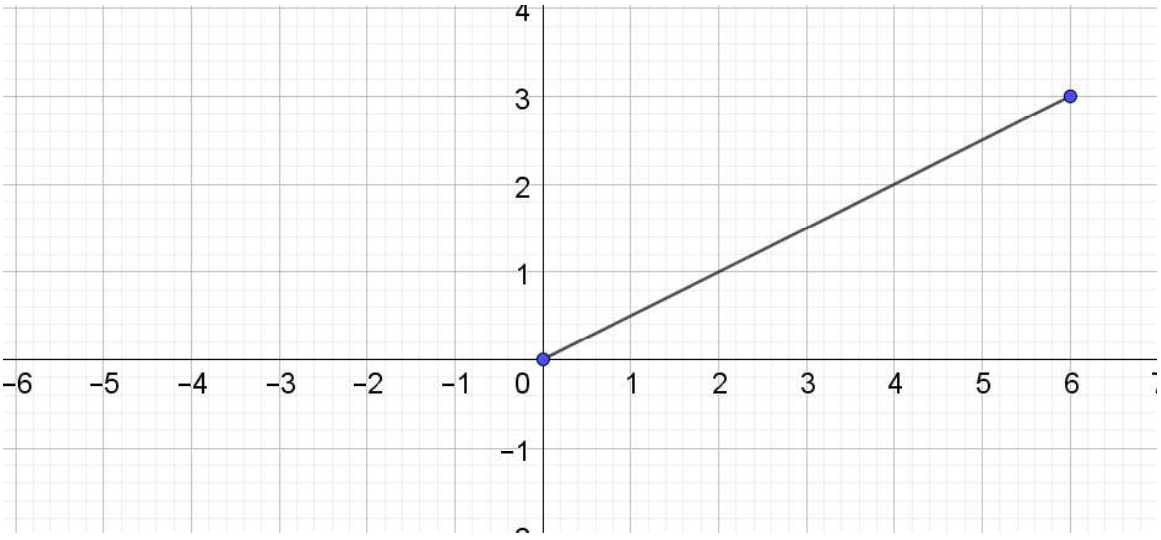
Μία συνάρτηση f με πεδίο ορισμού το διάστημα $[-6,6]$ είναι περιττή και η γραφική της παράσταση διέρχεται από το σημείο $(4,2)$. Στο παρακάτω σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης f στο διάστημα $[0,6]$.

α) Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της f στο πεδίο ορισμού της.

(Μονάδες 13)

β) Να βρείτε το $f(-4)$.

(Μονάδες 12)

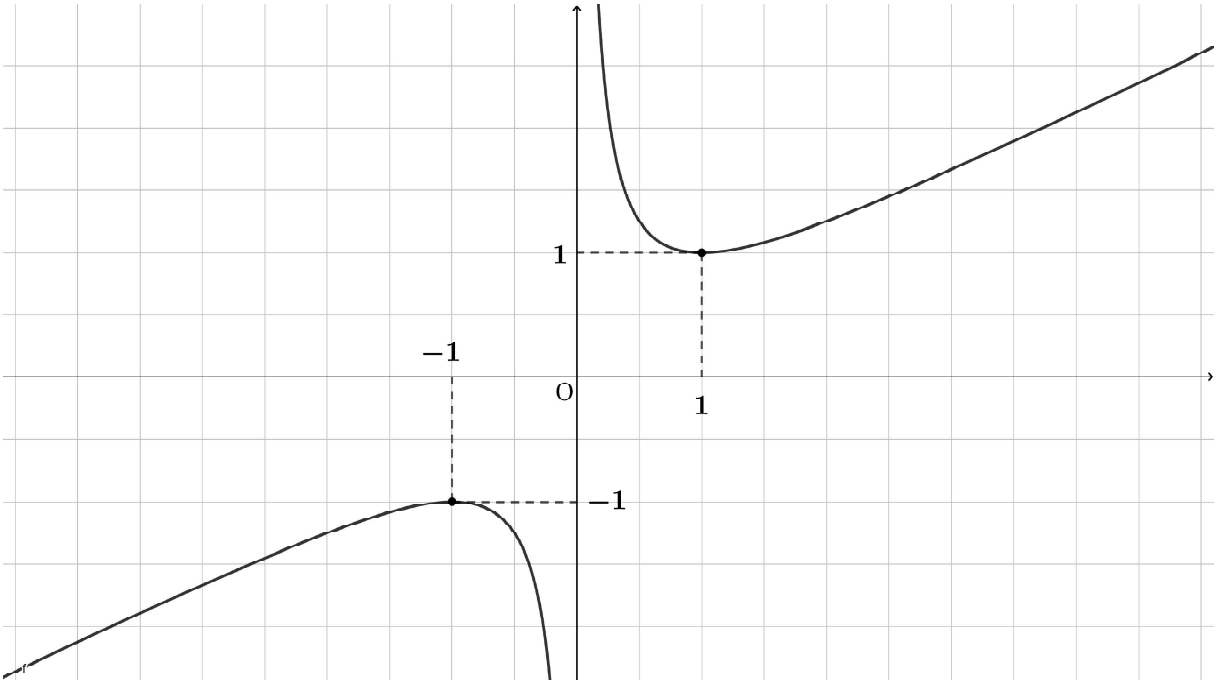


20328

ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση μιας συνάρτησης $y = f(x)$ με $x \neq 0$.

Με τη βοήθεια του παρακάτω σχήματος:



α) Να βρείτε τα διαστήματα μονοτονίας της συνάρτησης f.

(Μονάδες 15)

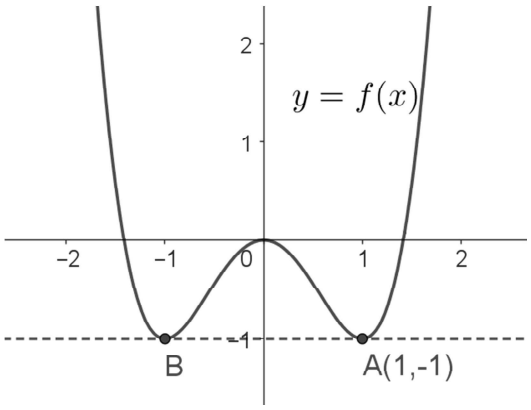
β) Να εξετάσετε αν είναι αληθής ή ψευδής ο ισχυρισμός «η συνάρτηση f είναι περιττή». Να δικαιολογήσετε την απάντηση σας.

(Μονάδες 10)

36385

ΘΕΜΑ 2

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



α) Να βρείτε τις συντεταγμένες του σημείου B.

(Μονάδες 12)

β) Να βρείτε τα διαστήματα στα οποία η f είναι:

i. γνησίως αύξουσα,

ii. γνησίως φθίνουσα.

(Μονάδες 13)