

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ**ΘΕΩΡΙΑ****ΘΕΜΑ 1^ο**

Να συμπληρώσετε και να αποδείξετε τις ταυτότητες:

α) $(\alpha+\beta)^2=$

β) $(\alpha+\beta)\cdot(\alpha-\beta)=$

γ) $(\alpha-\beta)^3=$

ΘΕΜΑ 2^ο

Δίνεται η συνάρτηση $\psi=\alpha\chi^2$ ($\alpha\neq 0$)

Για ποιες τιμές του α , η γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτής:

α) Έχει άξονα συμμετρίας και ποιόν;

β) Έχει μέγιστο ή ελάχιστο και ποιό;

γ) Πως λέγεται η καμπύλη αυτή και πότε βρίσκεται πάνω ή κάτω από τον άξονα χ'χ.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1^ο Να δείξετε ότι :

$$(2\eta\mu\alpha + 3\sigma\upsilon\eta\alpha)^2 + (3\eta\mu\alpha - 2\sigma\upsilon\eta\alpha)^2 = 13$$

ΘΕΜΑ 2^ο Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει περίμετρο 20 m και εμβαδό 21 m² .Να βρεθούν οι διαστάσεις αυτού.

ΘΕΜΑ 3^ο Να αποδείξετε ότι τα ύψη του ισοσκελούς τριγώνου, που φέρουμε στις ίσες του πλευρές, είναι ίσα.