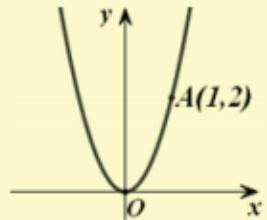

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

A' ΟΜΑΔΑΣ

1. Να βρείτε την εξίσωση της παραβολής του διπλανού σχήματος.



2. Στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων να παραστήσετε γραφικά τις συναρτήσεις:
- i) $\varphi(x) = 0,5x^2$, $f(x) = 0,5x^2 + 2$ και $g(x) = 0,5x^2 - 3$
ii) $\psi(x) = -0,5x^2$, $h(x) = -0,5x^2 - 2$ και $q(x) = -0,5x^2 + 3$.

3. Ομοίως τις συναρτήσεις:

i) $\varphi(x) = 0,5x^2$, $f(x) = 0,5(x-2)^2$ και $g(x) = 0,5(x+2)^2$
ii) $\psi(x) = -0,5x^2$, $h(x) = -0,5(x-2)^2$ και $q(x) = -0,5(x+2)^2$.

4. i) Στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων να χαράξετε τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων

$$f(x) = x^2 \quad \text{και} \quad g(x) = 1$$

και με τη βοήθεια αυτών να λύσετε τις ανισώσεις:

$$x^2 \leq 1 \quad \text{και} \quad x^2 > 1.$$

- ii) Να επιβεβαιώσετε αλγεβρικά τα προηγούμενα συμπεράσματα.