

# Φύλλο Εργασίας Άλγεβρας Α' Λυκείου

## Μάθημα: Τετραγωνικές ρίζες

Οι διαστάσεις  $x, y$  ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου είναι:

$$x = \sqrt{8 + 2\sqrt{15}} \quad \text{και} \quad y = \sqrt{8 - 2\sqrt{15}}$$

α. Να δείξετε ότι το εμβαδόν του παραλληλογράμμου ισούται με 2 τ.μ.

β. Να βρείτε τα αναπτύγματα  $(\sqrt{3} + \sqrt{5})^2$  και  $(\sqrt{3} - \sqrt{5})^2$

γ. Να αποδείξετε ότι  $x + y = 2\sqrt{5}$ ,  $x - y = 2\sqrt{3}$

δ. Να βρείτε την περίμετρο του ορθογωνίου.

ε. Να υπολογίσετε την διαγώνιο του ορθογωνίου.

στ. Να υπολογίσετε την παράσταση  $x^3 + y^3$ .

### Απάντηση

