

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο $ΑΒΓΔ$ και έξω από αυτό, κατασκευάζουμε τέσσερα ισόπλευρα τρίγωνα $ΑΒΕ$, $ΒΓΖ$, $ΓΔΗ$, $ΔΑΘ$.

α) Να αποδείξετε ότι το τετράπλευρο $ΕΖΗΘ$ είναι ρόμβος. (Μονάδες 15)

β) Αν το αρχικό τετράπλευρο $ΑΒΓΔ$ είναι τετράγωνο, τότε το $ΕΖΗΘ$ τι είδους παραλληλόγραμμο είναι; Δικαιολογήστε την απάντησή σας. (Μονάδες 10)

