

ΘΕΜΑ 2

Θεωρούμε δυο ίσους κύκλους (O, ρ) και (K, ρ) τεμνόμενους στα σημεία A και Δ , με τα κέντρα τους O και K να βρίσκονται σε ευθεία (ε) που τέμνει τον κύκλο (O, ρ) σε σημείο B , και τη διάκεντρό τους OK να είναι ίση με ρ .

α) Να αποδείξετε ότι:

i. το τρίγωνο OAK είναι ισόπλευρο,

(Μονάδες 7)

ii. το τρίγωνο ABK είναι ορθογώνιο.

(Μονάδες 9)

β) Να υπολογίσετε τη γωνία ABK .

(Μονάδες 9)

