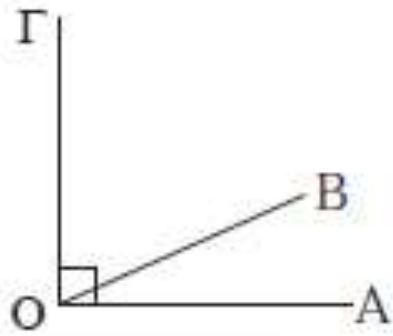


2.16 Απλές σχέσεις γωνιών

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΓΩΝΙΕΣ

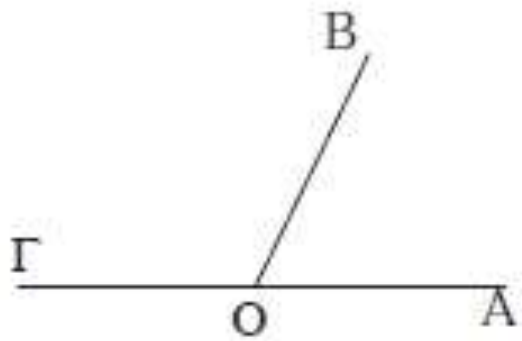


Σχήμα 34

► Συμπληρωματικές γωνίες

Δύο γωνίες λέγονται *συμπληρωματικές* αν έχουν άθροισμα μία ορθή γωνία. Καθεμία από αυτές λέγεται και *συμπλήρωμα* της άλλης, π.χ. οι γωνίες $\text{A}\hat{\text{O}}\text{B}$ και $\text{B}\hat{\text{O}}\Gamma$ (σχ.34) είναι συμπληρωματικές.

ΠΑΡΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΓΩΝΙΕΣ



Σχήμα 35

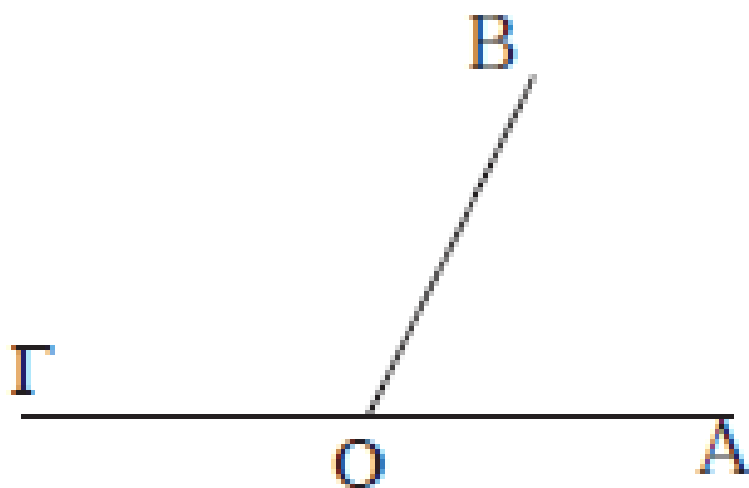
► Παραπληρωματικές γωνίες

Δύο γωνίες λέγονται *παραπληρωματικές* αν έχουν άθροισμα μια ευθεία γωνία. Καθεμία από αυτές λέγεται και *παραπλήρωμα* της άλλης (σχ.35).

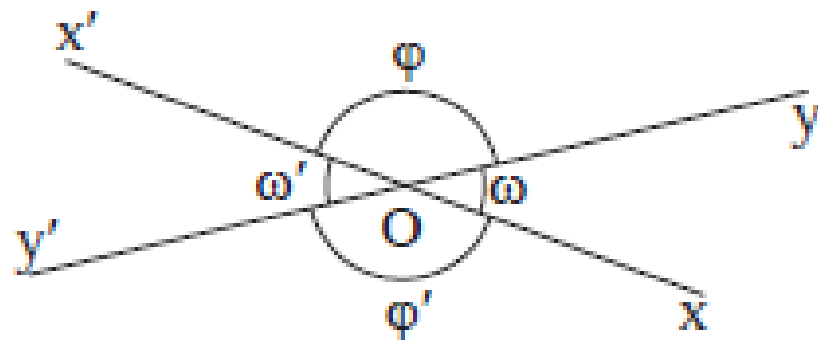
Προφανώς τα παραπληρώματα ή συμπληρώματα της ίδιας γωνίας (ή ίσων γωνιών) είναι ίσες γωνίες.

ΘΕΩΡΗΜΑ

Δύο εφεξής και παραπληρωματικές γωνίες έχουν τις μη κοινές πλευρές τους αντικείμενες ημιευθείες και αντίστροφα.



ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΝ ΓΩΝΙΕΣ



Δύο γωνίες λέγονται **κατακορυφήν**, αν έχουν κοινή κορυφή και οι πλευρές της μίας είναι προεκτάσεις των πλευρών της άλλης.

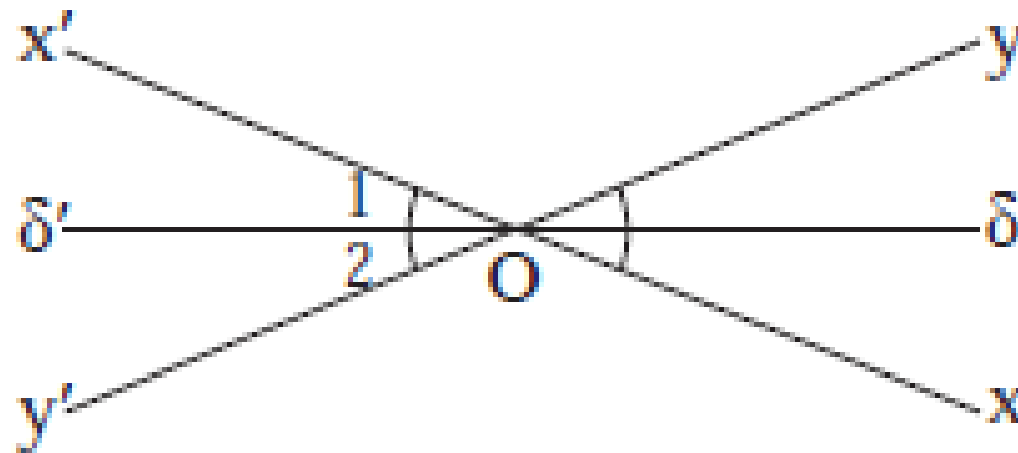
Π.χ. οι γωνίες $x\hat{O}y$ και $x'\hat{O}y'$ καθώς και οι γωνίες $y\hat{O}x'$ και $x\hat{O}y'$ είναι κατακορυφήν (σχ.36).

ΘΕΩΡΗΜΑ Ι

Οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.

ΘΕΩΡΗΜΑ II

Η προέκταση της διχοτόμου μιας γωνίας είναι διχοτόμος της κατακορυφής της γωνίας.



ΘΕΩΡΗΜΑ III

Οι διχοτόμοι δύο εφεξής και παραπληρωματικών γωνιών είναι κάθετες.

