**1.4 Ανάλυση τασεων σε κεκλιμένα επίπεδα υπο αξονική φόρτιση**

Φορτία P εφαρμόζονται αξονικά σε δομικό στοιχείο σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου (Σχ 1-19). Η ορθή και διατμητική τάση στο κεκλιμένο επίπεδο, το οποίο σχηατίζει γωνία θ με την κατακόρυφη , υπολογίζονται απο τις σχέσεις

*«ορθή τάση»*

*«διατμητική τάση»*

Όπου Α0 παριστάνει την κατακόρυφη τομή

θ

P

P

Σχ 1-19

Για θ=0 η ορθή τάση είναι και η διατμητική τάση μηδέν

Για θ=90ο η ορθή τάση είναι μηδέν και η διατμητική μηδέν

Για θ=45ο η ορθή και διατμητική τάση είναι μέγιστες και ισούται με

Αυτό το αποτέλεσμα προκύπτει και απο τον κύκλο του Mohr, όταν ,

Το κέντρο του κύκλου είανι στο σημείο Κ(,0), δηλ. Κ(P/2A0,0) και η ακτίνα R ισούται με =

τm=R

Κ=P/2Ao

R=P/Ao