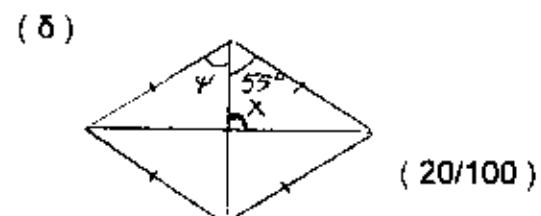
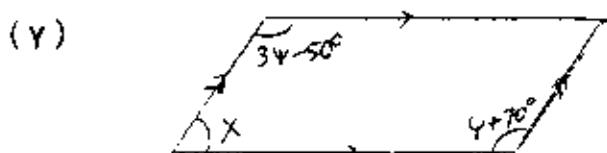
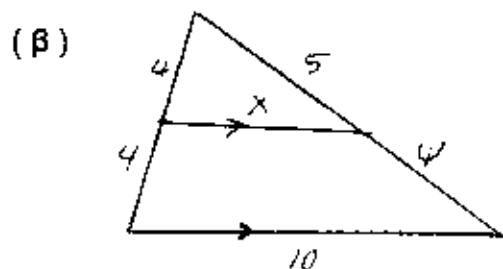
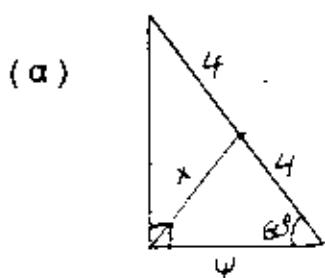


1. Στα πιο κάτω σχήματα να βρείτε τα  $\chi$  και  $\psi$ .



2. Να απαντήσετε στα πιο κάτω.

- (α) Υπάρχει ρόμβος με όλες τις γωνίες του ίσες.....  
 (β) Ένας ρόμβος είναι τετράγωνο; .. ....  
 (γ) Σε ποιά παραλληλόγραμμα οι διαγώνιες είναι και διχοτόμοι των γωνιών του; .. ....  
 (δ) Αν η μικρότερη διαγώνιος ρόμβου το χωρίζει σε δύο ίσα ισόπλευρα τρίγωνα να υπολογίσετε τις γωνίες του ρόμβου.  
 (ε) Υπάρχει τετράπλευρο που είναι συγχρόνως ορθογώνιο και ρόμβος; .. ....  
 (στ) Ποιο παραλληλόγραμμο έχει ίσες διαγώνιους; .. ....  
 (ζ) Τι συμβαίνει σ'ένα ρόμβο με ίσες διαγώνιους; .. ....

(20/100)

3. Στο ρόμβο  $A B G D$  η γωνία  $B \hat{D} G = 30^\circ$  και  $A G = 8\text{cm}$ . Να υπολογίσετε την περίμετρο του ρόμβου.

(15/100)

4. Να δειχθεί ότι τα μέσα των πλευρών ρόμβου είναι καρυφές ορθογωνίου.

(15/100)

5. Σε τρίγωνο  $A B G$  φέρουμε τα ύψη  $B \Delta$  και  $G E$ . Αν  $M$  το μέσο της πλευράς  $B G$ , να δειχθεί ότι το  $E M \Delta$  είναι ισοσκελές.

(15/100)

6. Δίνεται τετράπλευρο  $A B G D$ . Αν  $K, L$  είναι τα μέσα των πλευρών  $A B$ ,  $G D$  και  $M, N$  τα μέσα των διαγωνίων  $A G$  και  $B D$  αντίστοιχα, να δειχθεί ότι το  $K M \Delta N$  είναι παραλληλόγραμμο.

(15/100)

----- ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ -----