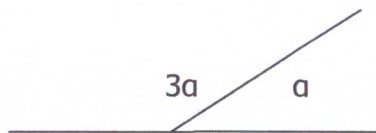
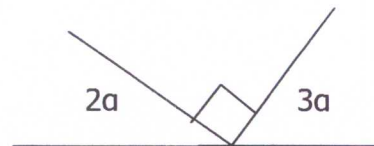


1. Μια γωνία είναι τριπλάσια της συμπληρωματικής της . Πόσες μοίρες είναι η γωνία;
2. Μια γωνία είναι 30^0 μεγαλύτερη από την συμπληρωματική της. Πόσες μοίρες είναι η παραπληρωματική της γωνίας.
3. Μια γωνία είναι το $\frac{1}{4}$ της ευθείας γωνίας. Πόσες μοίρες είναι η παραπληρωματική της ;
4. Δύο γωνίες είναι εφεξής και συμπληρωματικές και διαφέρουν κατά 25^0 . Να υπολογίσετε τις γωνίες.
5. Σχεδιάστε μια γωνία 135^0 και την κατακορυφήν της. Φέρτε τις διχοτόμους των γωνιών αυτών και υπολόγισε την γωνία που σχηματίζουν μεταξύ τους.
6. Να υπολογίσετε τη γωνία α στις παρακάτω περιπτώσεις.

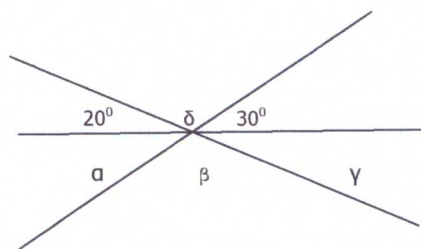
α .



β.

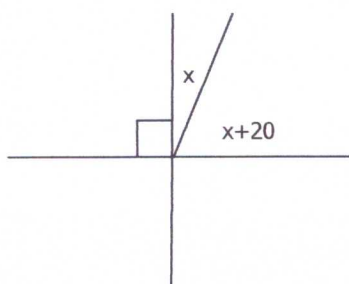


7. Να υπολογίσετε τις γωνίες $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ του σχήματος

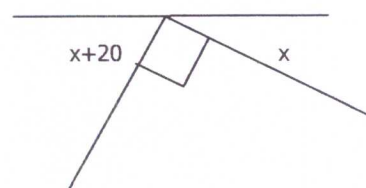


8. Να υπολογίσετε τη γωνία x στις παρακάτω περιπτώσεις.

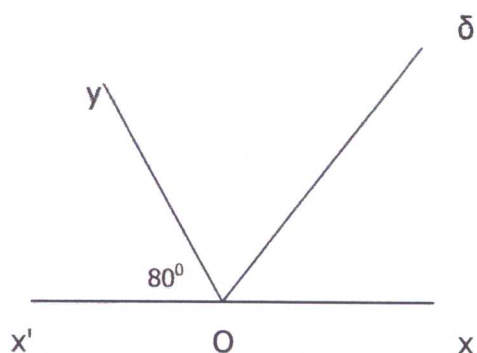
α.



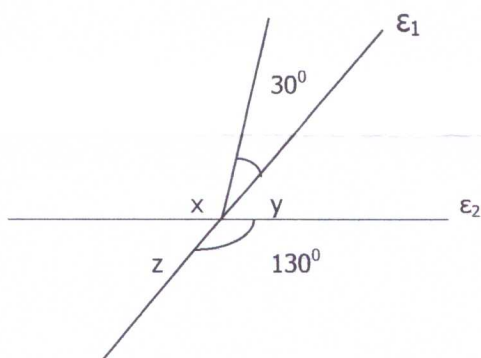
β.



9. Στο παρακάτω σχήμα η Οδ είναι διχοτόμος της $\chi Ο \gamma$. Να βρείτε τις γωνίες $\chi Ο \delta$ και $\delta Ο \gamma$.



10. Να υπολογίσετε τις γωνίες χ , γ , z του παρακάτω σχήματος. (ϵ_1 και ϵ_2 ευθείες)



11. Να υπολογίσετε τις γωνίες φ , χ και ω του παρακάτω σχήματος. (Οδ διχοτόμος της $\chi Ο \gamma$)

