

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1. α. Τα πυριγενή πετρώματα σχηματίστηκαν από τη στερεοποίηση της ρευστής και διάπυρης μάζας, η οποία μετατοπίστηκε από το εσωτερικό της γης και στερεοποιήθηκε στους επιφανειακούς σχηματισμούς του στερεού φλοιού της.

β. Η ρευστή και διάπυρη αυτή μάζα ονομάζεται μάγμα, γι' αυτό το λόγο και τα πετρώματα αυτής της κατηγορίας ονομάζονται και μαγματικά. Τα πετρώματα αυτά ονομάζονται επίσης και εκρηξιγενή επειδή η μετατόπιση του μάγματος από τα βαθύτερα προς τα επιφανειακά στρώματα του στερεού φλοιού της γης αποτελεί ένα είδος έκρηξης.

4.2. α. Τα πυριγενή πετρώματα διακρίνονται από χημικής άποψης σε όξινα, σε ενδιάμεσα, σε βασικά και σε υπερβασικά.

β. Το βασικό συστατικό των κατηγοριών των πυριγενών πετρωμάτων είναι το διοξείδιο του πυριτίου (SiO_2).

γ. Τα όξινα πυριγενή πετρώματα είναι κατά κανόνα ανοιχτόχρωμα, επειδή επικρατούν σ' αυτά τα λευκά συστατικά όπως το πυρίτιο και το αργίλιο. Αντίθετα, τα βασικά κι τα υπερβασικά είναι σκουρόχρωμα, αφού επικρατούν συστατικά όπως ο σίδηρος και το μαγνήσιο.