

Αναπαράσταση των P και S σεισμικών κυμάτων στην αυλή του σχολείου μας

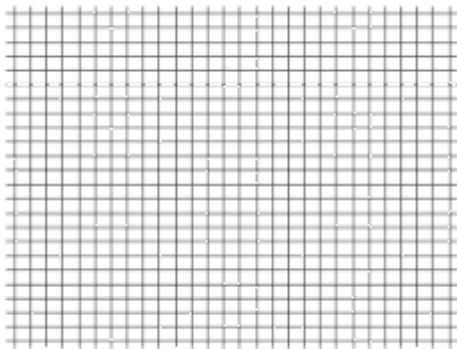
Ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο που πάντα προκαλούσε δέος στους ανθρώπους. Κάποιες φορές μάλιστα συνδέεται με απώλειες ανθρώπινων ζώων και καταστροφή περιουσιών και τεχνικών έργων.

Τόσο η πολιτεία όσο και η εκκλησία λαμβάνει μέτρα και εύχεται για την προστασία ανθρώπων και περιουσιών από τα καταστροφικά αποτελέσματα των σεισμών.

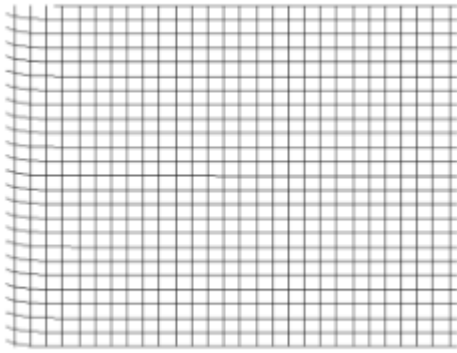
Μηχανισμός γένεσης του σεισμού και δημιουργία σεισμικών κυμάτων

Το σεισμικό κύμα γεννιέται στο σημείο ρήξης των πετρωμάτων στο εσωτερικό του φλοιού της Γης. Από το σημείο αυτό παράγονται δύο ειδών σεισμικά κύματα τα **P** δηλαδή τα **διαμήκη** και τα **S** που ονομάζονται **εγκάρσια**.

Τα **διαμήκη** κινούνται κατά μήκος της διεύθυνσης διάδοσης του κύματος και προχωρούν με πυκνώσεις και αραιώσεις των ατόμων του πετρώματος για αυτό και ονομάζονται και κύματα πυκνότητας.



Διαμήκη κύματα: η διεύθυνση διάδοσής τους είναι παράλληλη στη διεύθυνση ταλάντωσης των σωματιδίων που αποτελούν το μέσο διάδοσης.



Εγκάρσια κύματα

Στα εγκάρσια -S- κύματα τα άτομα του πετρώματος κινούνται κάθετα στη διεύθυνση διάδοσης των κυμάτων και συνδέονται με σχετική κίνηση τμημάτων του φλοιού της γης και παραμόρφωση του σχήματος.

Τα P (primary) κύματα ταξιδεύουν με μεγαλύτερη ταχύτητα από τα S και φθάνουν πρώτα από το σημείο γένεσης του σεισμού (εστία) στην επιφάνεια σε σχέση με τα S (secondary) που φθάνουν αργότερα.

Οι μαθητές του Α1 τμήματος αναπαράστησαν στην αυλή του σχολείου μας τη διάδοση των P και S σεισμικών κυμάτων.