

Με τη θεωρία της μετακίνησης των ηπείρων οι γεωλόγοι μάς πληροφορούν ότι τα κομμάτια της λιθόσφαιρας, δηλαδή του στερεού φλοιού της Γης και ενός τμήματος του ανώτερου μανδύα, κινούνταν πάντα, θυμίζοντας νησιά που αλλάζουν θέση, καθώς ταξιδεύουν πάνω σε ένα πιο πυκνό υλικό.

Στην πορεία τους αυτή οι ήπειροι είναι φυσικό κάποτε να συναντώνται (κάθε 500-600 εκατομμύρια χρόνια περίπου) και να σχηματίζουν γιγάντιες «υπερηπείρους». Μια τέτοια τεράστια μάζα ξηράς όμως δεν είναι δυνατόν να διατηρηθεί για πάντα. Αργά ή γρήγορα αναγκάζεται να διασπαστεί σε μικρότερα τμήματα, τα οποία αρχίζουν να απομακρύνονται το ένα από το άλλο σχηματίζοντας νέες ηπείρους. Οι γεωλόγοι μπορούν, με διάφορες μεθόδους, να μελετήσουν την πορεία των ηπείρων στο παρελθόν και να προβλέψουν την κίνησή τους στο μέλλον με τη βοήθεια των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

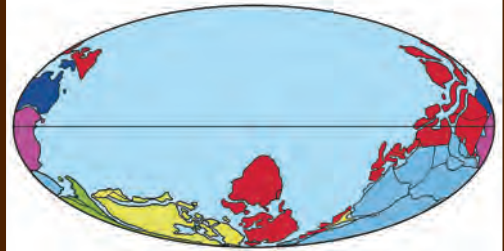
- Με τη βοήθεια των εικόνων συμπλήρωσε τα κενά στο παρακάτω κείμενο, το οποίο αναφέρεται στη θεωρία της μετακίνησης των ηπείρων. Οι λέξεις που λείπουν είναι: νότιο, Ευρασία, Βόρεια Αμερική, Ινδική Χερσόνησος, Αυστραλία, Ανταρκτική, Αφρική, Νότια Αμερική, Ιμαλαία, Άλπεις, Άτλαντας, Κεντρική Αμερική, Ερυθρά Θάλασσα.

Οι μελέτες των γεωλόγων δείχνουν ότι η τελευταία «υπερήπειρος» σχηματίστηκε πριν από 590.000.000 χρόνια περίπου. Την εποχή εκείνη οι σημερινές ήπειροι δεν ήταν απλωμένες στα δύο ημισφαίρια του πλανήτη. Ήταν συγκεντρωμένες στο ημισφαίριο. Από τότε άρχισε η κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών, η οποία οδήγησε στη σημερινή γεωγραφία του πλανήτη μας.

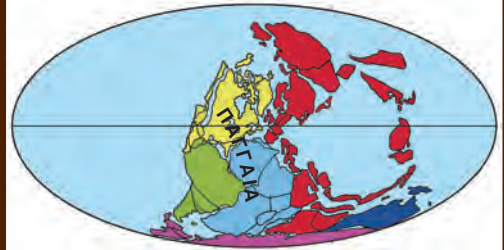
Η μετακίνηση της ηπειρωτικής μάζας έγινε προς το βόρειο ημισφαίριο. Οι ήπειροι όμως εξακολουθούσαν να είναι ενωμένες σε μια ενιαία ξηρά, την **Παγγαία** (από τις ελληνικές λέξεις παν + γαία) η οποία περιβαλλόταν από μια ενιαία θάλασσα, την Πανθάλασσα.

Με το πέρασμα εκατομμυρίων αιώνων η Παγγαία άρχισε να χωρίζεται σε μικρότερα τμήματα: τη **Λαυρασία** στον βορρά και την **Γκοντβάνα** στον νότο. Ανάμεσα στα δύο αυτά τμήματα υπήρχε ένα κομμάτι βαθιάς θάλασσας, η **Τηθύς**, απομεινάρια της οποίας είναι η σημερινή Μεσόγειος Θάλασσα, ο Εύξεινος Πόντος και η Κασπία Θάλασσα.

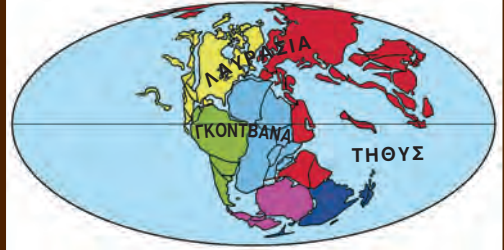
Πριν από 590 εκατομμύρια χρόνια



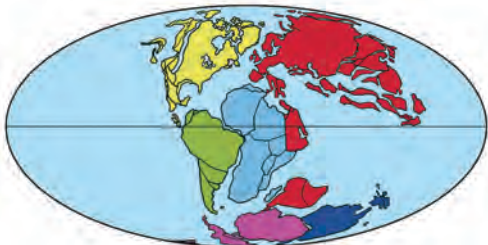
Πριν από 225 εκατομμύρια χρόνια



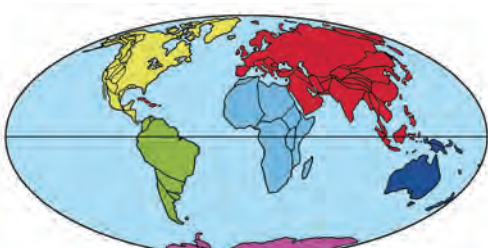
Πριν από 200 εκατομμύρια χρόνια



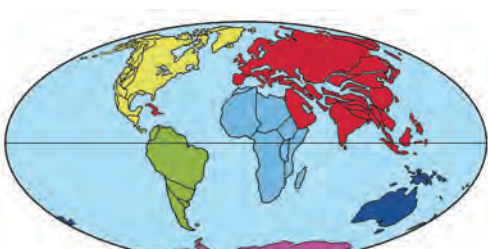
Πριν από 150 εκατομμύρια χρόνια



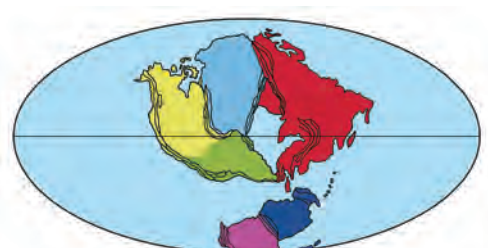
Σήμερα



Μετά από 50 εκατομμύρια χρόνια



Μετά από 250 εκατομμύρια χρόνια



Στη συνέχεια η Λαυρασία χωρίστηκε σε μικρότερα τμήματα και από αυτόν τον χωρισμό προέκυψαν η και η

Κάτι ανάλογο συνέβη και με την Γκοντβάνα. Και αυτή όμως χωρίστηκε σε μικρότερα τμήματα. Έτσι, σχηματίστηκαν η, η, η, η και η

Με την απομάκρυνση των ηπείρων σχηματίστηκε ο Ατλαντικός Ωκεανός και ανυψώθηκαν οι οροσειρές, οι οποίες θα μπορούσε κανείς να πει ότι δείχνουν τα σημεία «ραφής» (δηλαδή επαφής) των ηπείρων. Πιο συγκεκριμένα:

Η Ινδία κινήθηκε προς τα βόρεια, συγκρούστηκε με την Ευρασία και δημιουργήθηκαν τα

Η Αφρική κινήθηκε προς τα βόρεια, συγκρούστηκε με την Ευρασία και δημιουργήθηκαν οι, ο και όλα τα βουνά γύρω από τη Μεσόγειο.

Τα δύο τμήματα της Αμερικής ενώθηκαν με μια λωρίδα ξηράς, την

Πριν από 20.000.000 χρόνια άρχισε να απομακρύνεται η Αραβία από την Αφρική, δημιουργώντας την

Οι επιστήμονες, μελετώντας την κίνηση των πλακών, κάνουν προβλέψεις... Έτσι, μετά από 50.000.000 χρόνια αναμένεται ο Ατλαντικός Ωκεανός να γίνει μεγαλύτερος. Η Καλιφόρνια των Η.Π.Α. αναμένεται να μετακινηθεί προς την Αλάσκα. Το ανατολικό τμήμα της Αφρικής, που ορίζεται από το Μεγάλο Ρήγμα θα απομακρυνθεί από την υπόλοιπη Αφρική και θα αποτελέσει μια νέα, μικρότερη ήπειρο.

Παρατήρησε το σχήμα:

- ▶ Τι θα συμβεί στη Μεσόγειο;
- ▶ Τι θα συμβεί στην Αυστραλία;
- ▶ Τι θα συμβεί στην Αφρική;

Και τα σενάρια συνεχίζονται... Πιστεύουμε ότι μετά από 250.000.000 χρόνια θα δημιουργηθεί μια νέα ήπειρος, η Νέα Παγγαία (Pangea Ultima). Μπορείς να παρατηρήσεις την εικόνα και να περιγράψεις πώς θα είναι η νέα αυτή ήπειρος;