

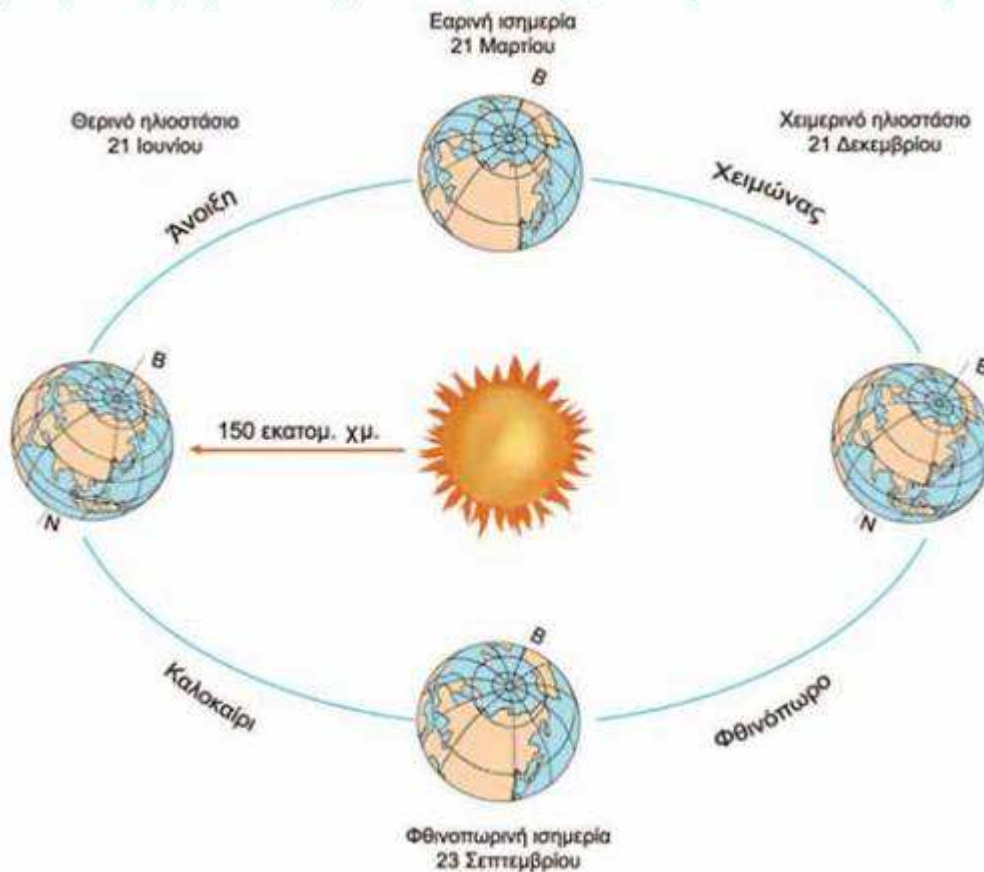
## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> (σελ. 23 – 25)

### Η περιφορά της Γης – Οι εποχές

Ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, εκδότης του περιοδικού «Η Διάπλασις των Παίδων», στις 17 Δεκεμβρίου 1922 έγραφε:

#### Οι εποχές

«**Η Γη** μας έχει κάποιο **ελάττωμα** εκ γενετής: **ο άξονάς της δεν είναι κάθετος** στο **επίπεδο της τροχιάς της** ολόγυρα στον Ήλιο. Θα την είδατε πολλές φορές... στο βιβλίο σας, πώς γυρίζει, πώς διαγράφει αυτή η μεγάλη έλλειψη: **τρέχει γυρτή**, με την μπάντα που λένε, κι **όχι όρθια, ίσια**. Αυτό είναι το **ελάττωμά** της. Και ξέρετε τ' **αποτελέσματά** του; Οι **τέσσερις εποχές του χρόνου**... Εξαιτίας της **πότε έχουμε ημέρες μεγάλες και πότε μικρές, πότε ήλιο πολύ, φλογερό και πότε λίγο, χλιαρό, ανεπαίσθητο, πότε χιόνια και πότε ζεστες ανυπόφορες, πότε άνοιξη και πότε φθινόπωρο, πότε χειμώνα και πότε καλοκαίρι!**»



Εικόνα 5.1: Οι κινήσεις της Γης

Έννοιες κλειδιά: [(νοητός άξονας της Γης – πλάγιος), (κλίση άξονα της Γης – εποχές του έτους), (στραμμένο προς τον Ήλιο το βόρειο ημισφαίριο - οι ηλιακές ακτίνες πέφτουν κάθετα προς αυτό - το θερμαίνουν περισσότερο - το βόρειο ημισφαίριο έχει καλοκαίρι), (στο νότιο ημισφαίριο πέφτουν πλάγια - το θερμαίνουν λιγότερο, το νότιο ημισφαίριο έχει χειμώνα)].

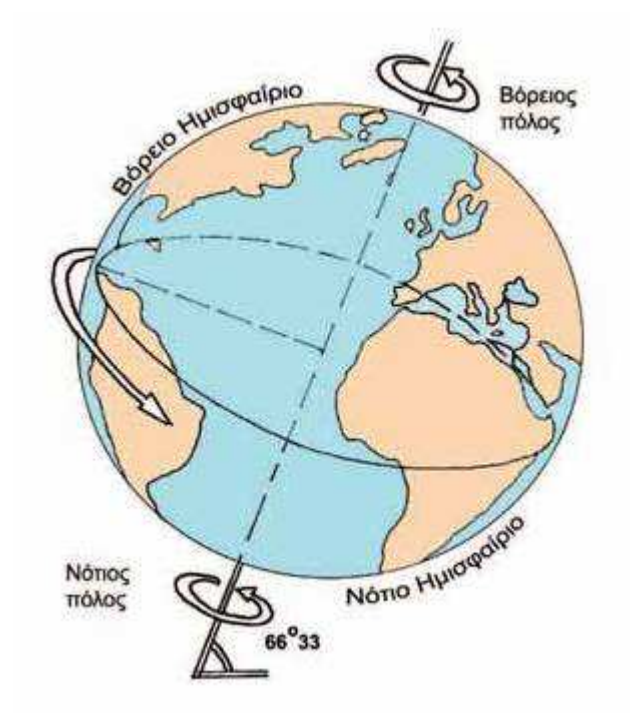
Ο **νοητός άξονας της Γης** είναι **πλάγιος** προς το **επίπεδο της ελλειπτικής τροχιάς της** γύρω από τον **Ήλιο**.

Στην **κλίση** του αυτή οφείλονται οι **εποχές του έτους**.

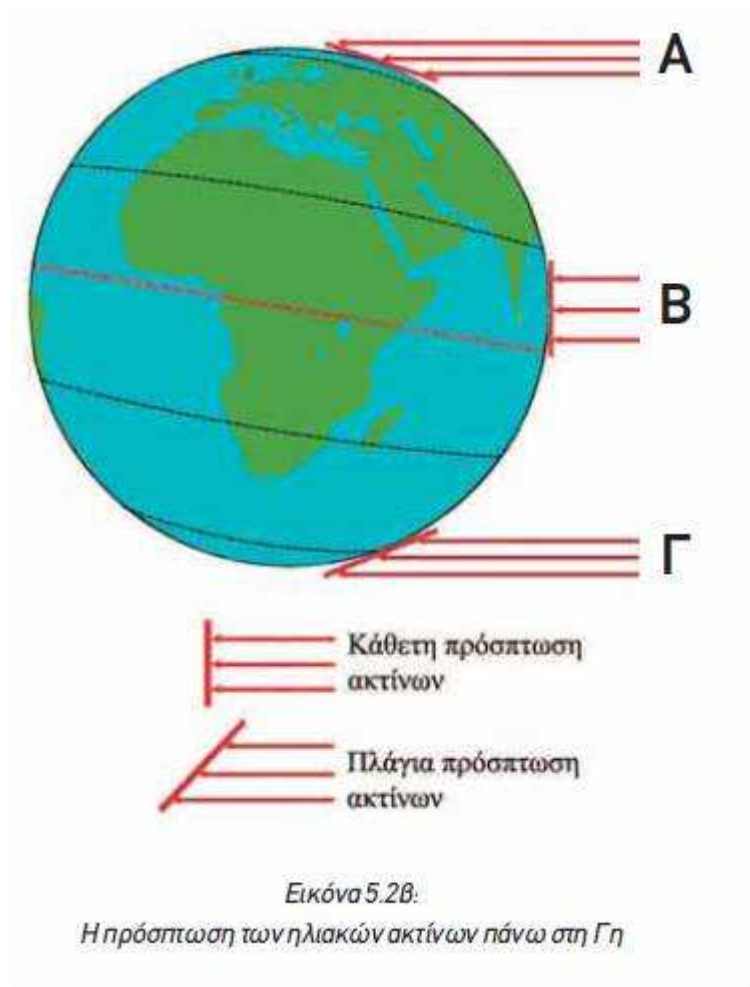
Κατά την περιφορά της Γης άλλοτε είναι **στραμμένο προς τον Ήλιο** το **βόρειο** και **άλλοτε το νότιο ημισφαίριό** της.

Όταν είναι **στραμμένο προς τον Ήλιο** το **βόρειο ημισφαίριο**, οι ηλιακές ακτίνες **πέφτουν κάθετα** προς αυτό και το **θερμαίνουν περισσότερο**, ενώ στο **νότιο ημισφαίριο** πέφτουν **πλάγια** και το **θερμαίνουν λιγότερο**.

Στην περίπτωση αυτή το **βόρειο ημισφαίριο έχει καλοκαίρι** και το **νότιο ημισφαίριο έχει χειμώνα**.



Παρατηρήστε στην εικόνα 5.2β την πρόσπτωση των ηλιακών ακτίνων στην επιφάνεια της Γης και βρείτε την εποχή που επικρατεί στις περιοχές Α, Β και Γ.



Ο Άγιος Βασίλης στη χώρα μας έρχεται την Πρωτοχρονιά με τα κρύα και τα χιόνια. Ας βρούμε μια άλλη χώρα του πλανήτη μας όπου τα παιδιά περιμένουν τον Άγιο Βασίλη στις παραλίες μέσα στο κατακαλόκαιρο του Ιανουαρίου!



Εικόνα 5.3: Πρωτοχρονιά στην Αυστραλία

## Γεωγραφικό γλωσσάριο

Εποχές: χρονικές περίοδοι στις οποίες διαιρείται το έτος και επικρατούν ιδιαίτερες καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία, υγρασία, βροχοπτώσεις κτλ.)