

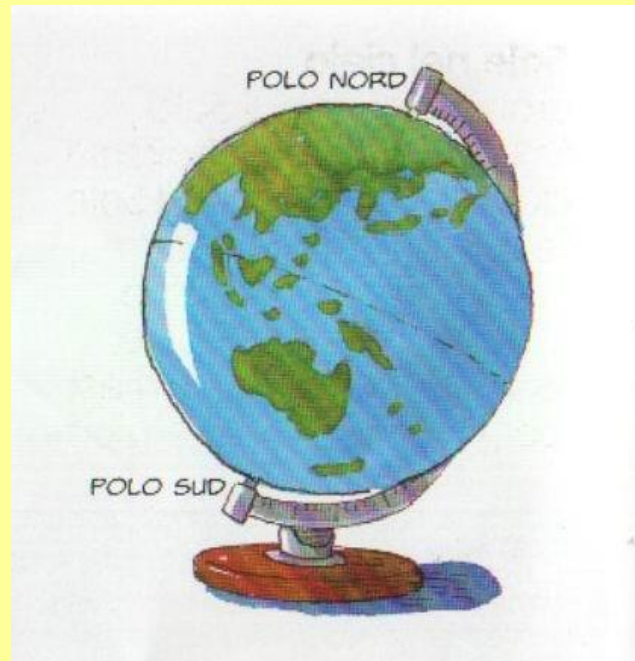


# LA TERRA

I movimenti e le stagioni

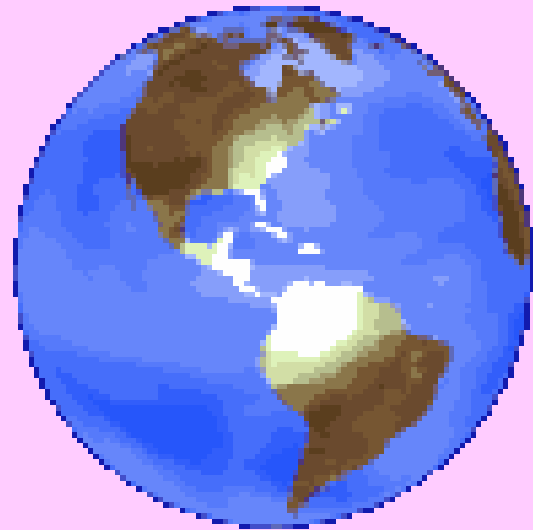
# La terra

- E' un geoide schiacciata ai poli e con un rigonfiamento all'equatore il circolo immaginario che divide la terra in due emisferi: boreale e australe



# Principali dimensioni della terra

- Raggio equatoriale 6378Km
- Raggio polare 6357Km
- Schiacciamento ai poli 21Km
- Superficie 510 100 000Km<sup>2</sup>
- Volume 1 083 320 \* 10<sup>6</sup>Km<sup>3</sup>
- Densità media 5,5 g/cm<sup>3</sup>
- Massa 5,98 \* 10<sup>24</sup>Kg
- Gravità 9,8m/sec<sup>2</sup>
- Distanza dal sole 150 000 000Km



# LA TERRA RUOTA INTORNO AL SUO ASSE

- **ROTAZIONE IN SENSO ANTIORARIO**
- **PER FARE UN GIRO SU SE STESSA IMPIEGA 24 ORE CIOE' UN GIORNO**



# CONSEGUENZE DELLA ROTAZIONE

I raggi del sole arrivano sulla terra paralleli perché provengono da una distanza enorme illuminando la terra solo per metà. La linea immaginaria che separa la zona illuminata dalla zona scura si chiama **circolo di illuminazione**.

- MOVIMENTO APPARENTE IN SENSO ORARIO DELLA VOLTA CELESTE
- ALTERNARSI DEL GIORNO E DELLA NOTTE



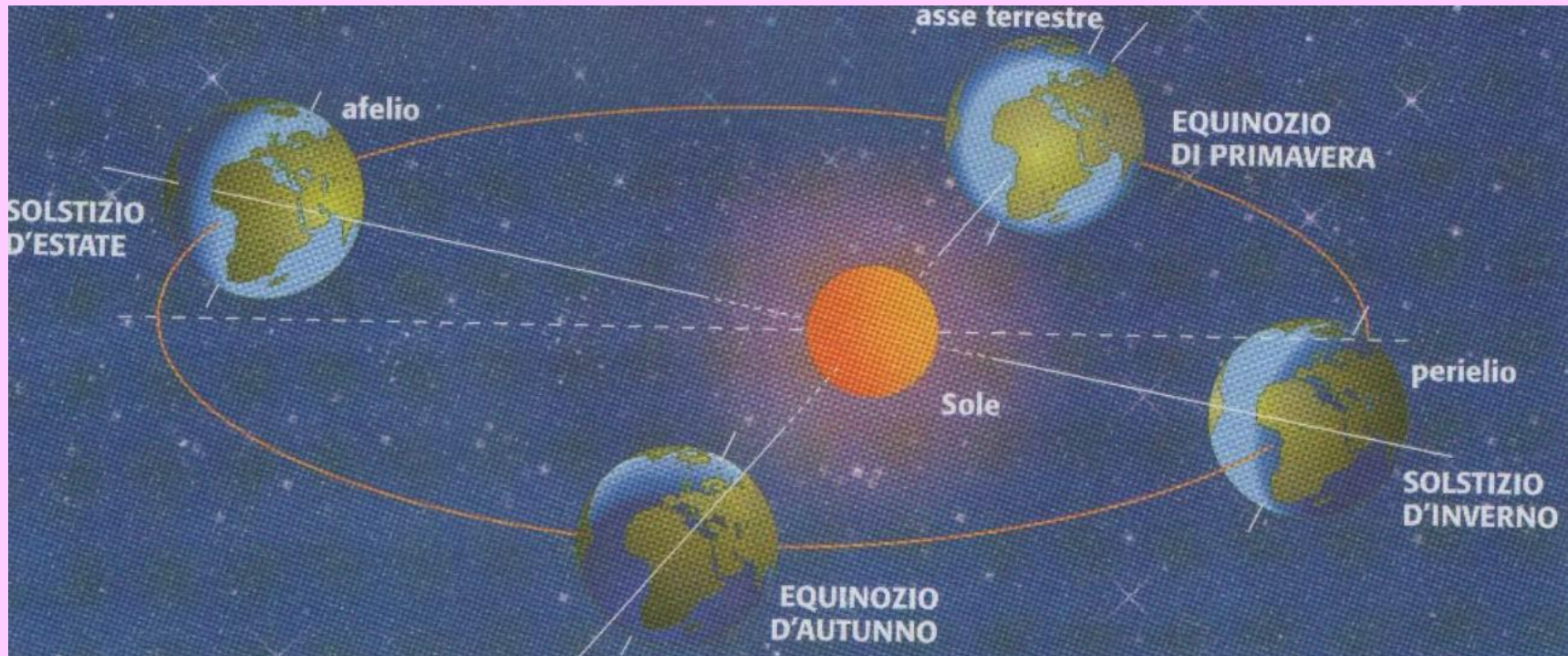
# LA TERRA RUOTA ATTORNO AL SOLE

- RIVOLUZIONE
- PER GIRARE ATTORNO AL SOLE IMPIEGA UN ANNO CIOE' 365 GIORNI, 5 ORE, 48 MINUTI, 46 SECONDI



# STAGIONI

- Le conseguenze del moto di rivoluzione e dell'inclinazione dell'asse terrestre sono la diversa durata del giorno e della notte e l'alternarsi delle stagioni.



I giorni che segnano l'inizio delle stagioni astronomiche sono:

- Il 21 marzo, giorno di inizio della primavera, Equinozio di primavera
- Il 21 giugno, giorno di inizio dell'estate, Solstizio d'estate
- Il 23 settembre, giorno dell'inizio dell'autunno, Equinozio d'autunno
- Il 22 dicembre, giorno d'inizio dell'inverno, Solstizio d'inverno

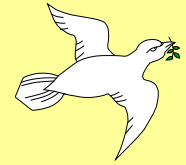




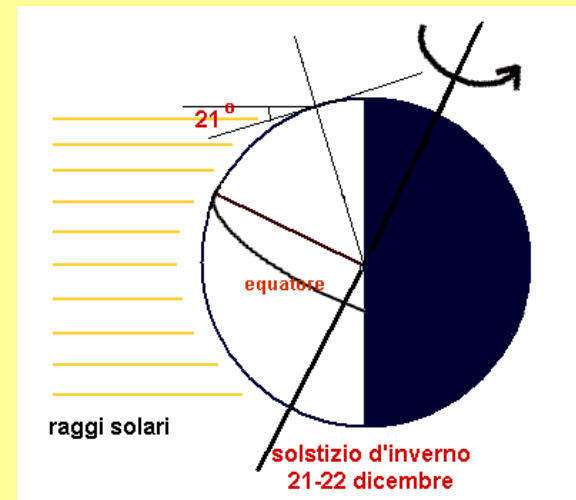


# Equinozio di primavera

(aequus"uguale", nox"notte")



- Il 21 marzo i raggi solari arrivano perpendicolari all'equatore, perciò il circolo d'illuminazione coincide con un meridiano e passa per i poli.
- Il dì e la notte hanno la medesima durata.
- Nell'emisfero boreale segna l'inizio della primavera, nell'emisfero australe dell'autunno.





## Solstizio d'estate



- Quando la terra nel suo moto di rivoluzione si sposta verso l'afelio, le ore di luce aumentano nell'emisfero settentrionale e diminuiscono nell'emisfero meridionale
- Il 21 giugno i raggi solari arrivano perpendicolari al tropico del Cancro
- La calotta polare resta illuminata per 24 ore
- Nell'emisfero settentrionale il dì dura 16 ore e la notte 8 ore
- Nell'emisfero australe avviene il contrario

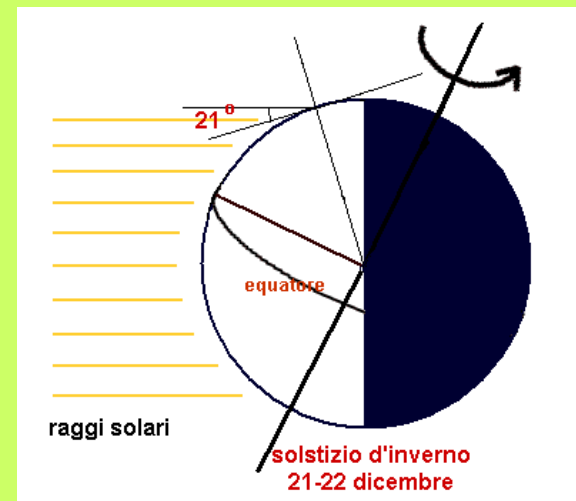




# Equinozio d'autunno



- La terra si allontana dall'afelio: nell'emisfero settentrionale diminuisce la parte illuminata e di conseguenza le ore di luce.
- Il circolo d'illuminazione passa di nuovo per i poli.
- Il dì e la notte hanno la medesima durata.
- Nell'emisfero boreale segna l'inizio dell'autunno, nell'emisfero australe della primavera.





# Solstizio d'inverno



- La Terra si avvicina al perielio e la parte illuminata diminuisce sempre di più nell'emisfero settentrionale.
- Il dì diventa più corto della notte
- Il sole è perpendicolare al tropico del Capricorno
- La calotta polare antartica è illuminata 24 ore.
- Nell'emisfero settentrionale il dì dura 8 ore e la notte 16 ore.
- Nell'emisfero australe avviene il contrario.

