



Anisn

**HUMANITAS
UNIVERSITY**

ZANICHELLI

I moti della Terra

DALLA PROVA DELLE OLIMPIADI DELLE SCIENZE NATURALI 2019 - XVII EDIZIONE FASE REGIONALE (TRIENIOSCIENZE DELLA TERRA)

Le 4 domande che seguono riguardano i moti della Terra. Scrivi la risposta a ciascuna domanda nel foglio risposte allegato.

1. Durante i solstizi i raggi solari e il circolo di illuminazione sono rispettivamente:
 - a) Perpendicolari all'Equatore e tangente ai circoli polari.
 - b) Perpendicolari a uno dei due Tropici e tangente ai circoli polari.
 - c) Perpendicolari all'Equatore e passante per i Poli.
 - d) Perpendicolari a uno dei due Tropici e passante per Poli.
2. Il passo che segue è tratto dal romanzo di Giulio Verne "Il giro del mondo in 80 giorni": "...*Phileas Fogg, senza saperlo, era riuscito a guadagnare un giorno sul suo programma di viaggio e questo solo perché aveva fatto il giro del mondo andando sempre verso est*". I protagonisti del romanzo avevano guadagnato un giorno perché avevano attraversato la linea internazionale del cambiamento di data. Tale attraversamento era avvenuto:
 - a) In senso contrario alla rotazione terrestre.
 - b) Da est verso ovest.
 - c) Dall'America all'Asia.
 - d) Dall'Asia all'America.
3. L'angolo tra l'asse terrestre e il piano dell'eclittica è di $66^{\circ} 33'$. Se tale angolo fosse minore (per esempio 60°):
 - a) Le stagioni rimarrebbero inalterate.
 - b) Si avrebbero estati più calde e inverni più freddi.
 - c) Si avrebbero estati più lunghe e inverni più corti.
 - d) Le stagioni non si verificherebbero.
4. Il Sole è allo Zenit due volte l'anno:
 - a) All'Equatore.
 - b) Ad entrambi i Tropici.
 - c) Nei punti compresi tra l'Equatore e i Tropici.
 - d) Sono corrette a) e c).

