

MATEMATICA PER IL CITTADINO

FUSI ORARI E CHAT



Supponi che tutti i fusi orari siano costituiti da meridiani che uniscono i poli passando per l'Equatore, trascurando l'esistenza di zone geografiche forzatamente incluse nei fusi, per evitare che in uno stesso Paese siano contemporaneamente presenti ore differenti.

Inoltre, ignora tutte le differenze forzate di orario, come per esempio l'ora legale.

- 1.** Qual è la differenza di longitudine (posizione angolare rispetto al meridiano di Greenwich) fra due successivi meridiani che definiscono i fusi orari?

- A** 30°
 B 15°
 C 45°
 D 24°

- 2.** Le longitudini di Venezia, Teheran e Reykjavík sono rispettivamente: Est 12° 19', Est 51° 26', Ovest 21° 51'. Quando a Venezia sono le 15 : 27, che ora è a Teheran e a Reykjavík?

- 3.** Tre amici, Beshir, Paolo e Valgerður, abitano rispettivamente a Teheran, Venezia e Reykjavík. Vista la lontananza, decidono di chiacchierare simultaneamente su una chat, ognuno da casa propria, in un giorno della settimana, evitando il week-end. Beshir esce per andare a scuola alle 7:15 e rientra alle 16:50, ma il mercoledì ritorna alle 14:00. Paolo esce per andare a lavorare, dalle 7:30 alle 18:50, tranne il venerdì, quando rientra alle 14:00. Valgerður va all'università dal lunedì al giovedì, dalle 9:00 alle 15:00. Paolo ha il compito di decidere quando si può organizzare la chat, facendo in modo che ognuno si connetta di sera al massimo fino alle 24:00, ora locale. Completa la tabella indicando per ogni giorno della settimana se può essere fatta la connessione e, in caso positivo, in quali orari secondo l'orologio di Paolo.

Giorno	Connessione (si/no)	dalle	alle
lunedì			
martedì			
mercoledì			
giovedì			
venerdì			

- 4.** Indicate con V , T , R rispettivamente l'ora di Venezia, Teheran e Reykjavík, scrivi nella tabella seguente le formule che permettono di determinare l'ora di una località, quando è noto l'orario di un'altra.

Ora nota	Formula
T	$R =$ $V =$
V	$R =$ $T =$
R	$V =$ $T =$