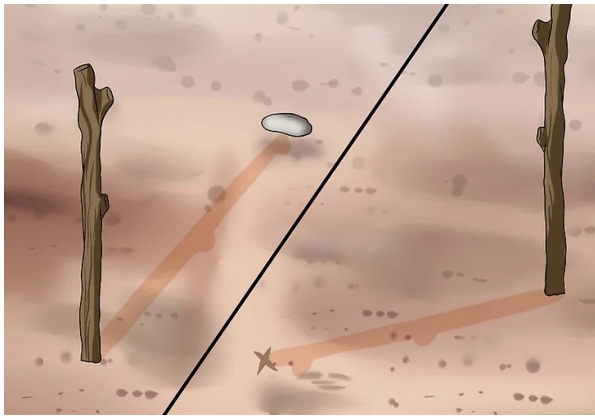


ORIENTARSI SENZA BUSSOLA

1 - Ombra Proiettata

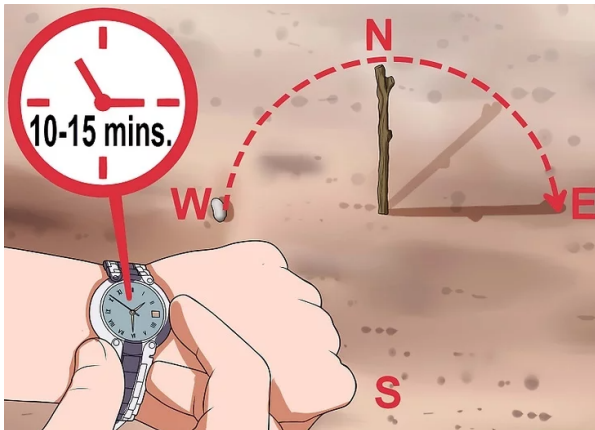
Conficca un ramoscello nel terreno in modo da vedere la sua ombra.



In alternativa, puoi usare l'ombra di un oggetto fisso. Va bene praticamente qualsiasi tipo di oggetto ma più è alto più l'interpretazione sarà fedele. Assicurati che l'ombra sia proiettata in un punto pianeggiante e senza erba.

Segna la punta dell'ombra con un oggetto, come un sassolino, o fai un segno direttamente sul terreno.

Cerca di essere il più preciso possibile, usa un oggetto piccolo o fai un segno per terra il più ridotto possibile, ma assicurati anche di poter ritrovare il segno in seguito.

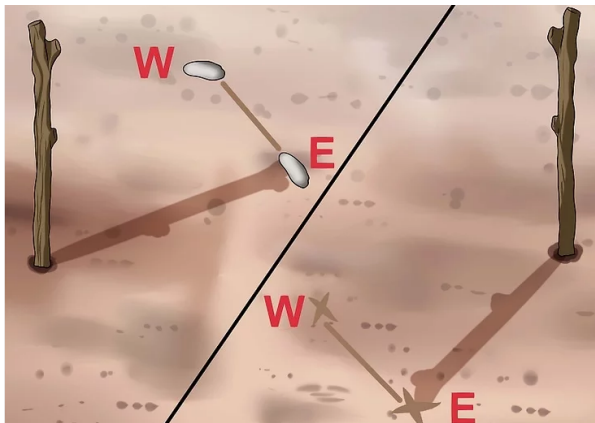


Aspetta 10-15 minuti.

La punta dell'ombra si muoverà solitamente da ovest a est, compiendo una curva

Segna la nuova posizione della punta dell'ombra con un altro oggetto piccolo o con un segno sul terreno.

Probabilmente si sarà mossa di poco.



Traccia una linea dritta sul terreno che unisce i due punti segnati.

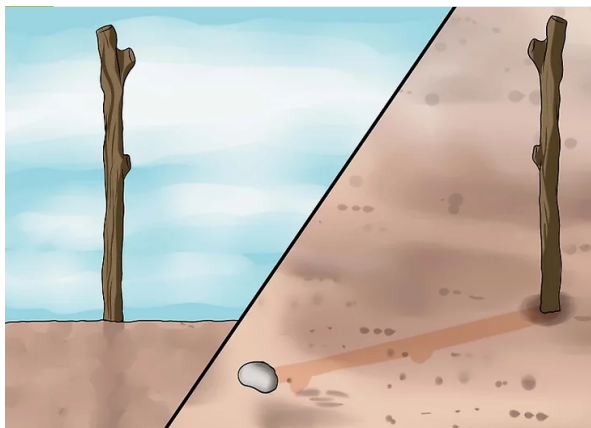
Questa è una linea est-ovest approssimativa.



Mettiti in piedi, con il primo segno (ovest) alla tua sinistra e con l'altro (est) alla tua destra.

Adesso dovresti avere il nord di fronte, a prescindere da dove ti trovi nel mondo. Questo metodo si basa sul fatto che il sole si sposta nel cielo da est a ovest.

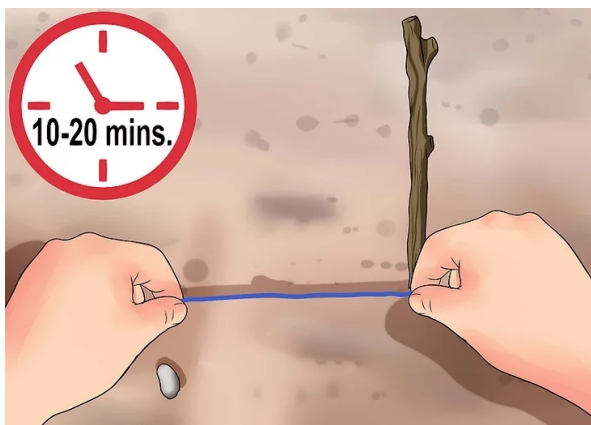
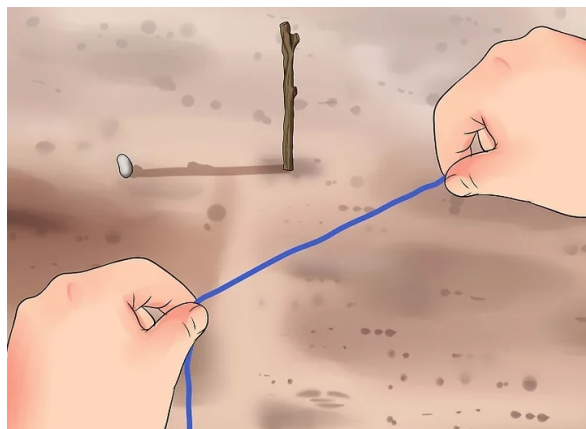
2 - Ombra Proiettata più precisa



Conficca un ramoscello o un'asticella il più perpendicolare possibile al terreno e segna la punta della prima ombra proiettata come sopra.

Per questo metodo, fai una prima lettura al mattino, verso le undici.

Trova un oggetto come un laccetto o simili della stessa identica lunghezza dell'ombra.

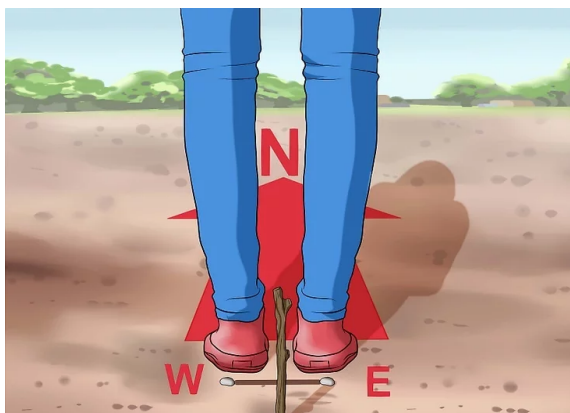
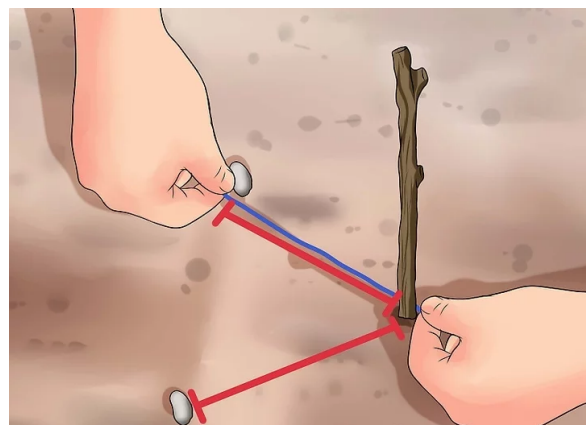


Continua a prendere le misure della lunghezza dell'ombra ogni 10-20 minuti.

L'ombra si accorcia prima di mezzogiorno e si allunga dopo mezzogiorno.

Misura la lunghezza dell'ombra man mano che si allunga.

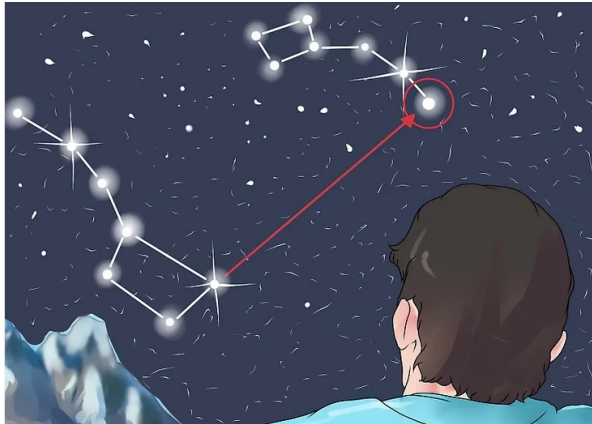
Serviti del laccetto o dell'oggetto che hai usato per misurare la lunghezza dell'ombra iniziale. Quando l'ombra avrà la stessa identica lunghezza del laccetto (e quindi la stessa lunghezza della prima misurazione), fai un segno sul terreno.



Traccia una linea che colleghi il primo segno al secondo, come sopra.

Di nuovo, questa è la tua linea est-ovest, e stando in piedi con il primo segno alla tua sinistra e il secondo alla tua destra, avrai il nord di fronte.

3 - Usare le Stelle: Emisfero Nord



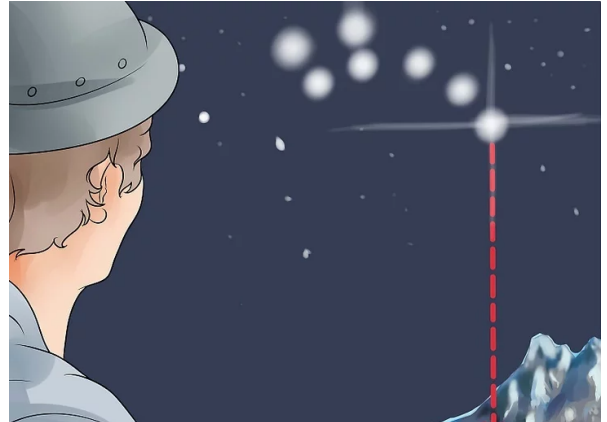
Individua la Stella Polare (Polaris) nel cielo.

La Stella Polare è l'ultima stella della coda della costellazione dell'Orsa Minore. Se non riesci a trovarla, cerca l'Orsa Maggiore (il Grande Carro). Le due stelle più in basso dell'Orsa Maggiore (le stelle che formano il lato destro verticale del carro) formano una linea dritta che "punta" alla Stella Polare. Dovresti anche trovare Cassiopea, che è

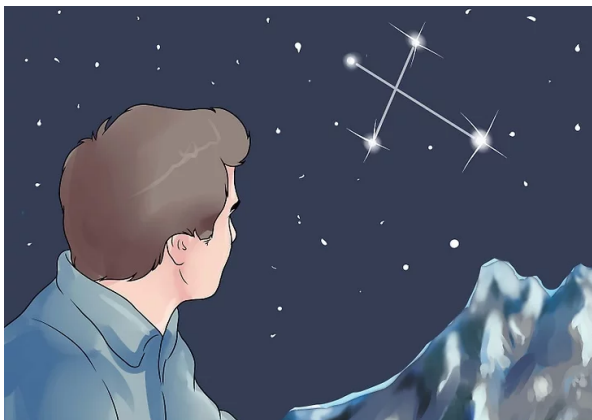
sempre opposta all'Orsa Maggiore. La Stella Polare si trova a metà strada fra la stella centrale di Cassiopea e l'Orsa Maggiore (vedi figura).

Traccia mentalmente una linea dritta che scende dalla Stella Polare sulla terra.

Questa direzione indica il nord, e puoi usare la Stella come punto di riferimento per guidarti negli spostamenti.



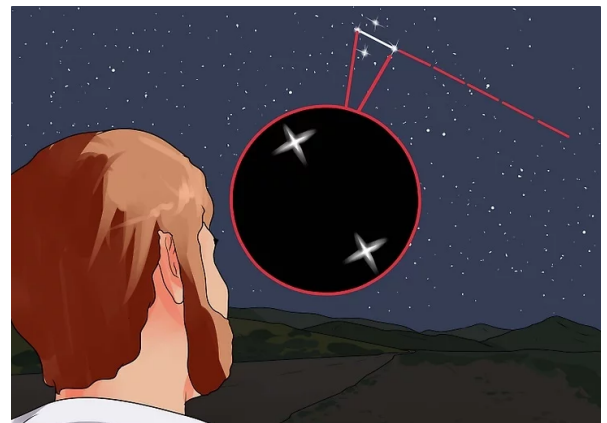
4 - Usare le Stelle: Emisfero Sud



Trova la costellazione della Croce del Sud.

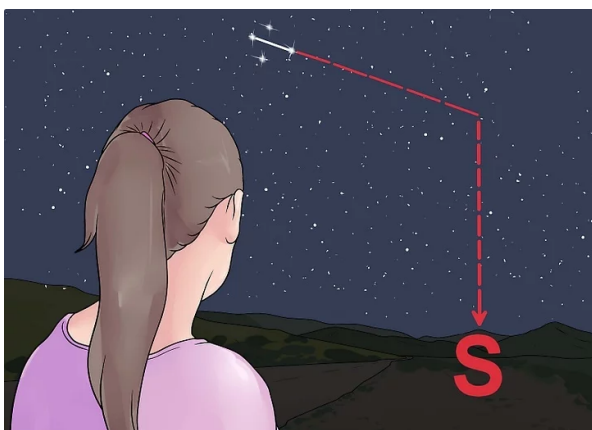
Nell'emisfero australe la Stella Polare non si vede e non c'è una stella che indichi sempre il nord e il sud, ma puoi comunque usare gli astri della Croce del Sud come guida. La costellazione della Croce del Sud è costituita da cinque stelle, e le

quattro più luminose formano una croce che si piega ad angolo da un lato.



Identifica le due stelle che formano l'asse più lungo della croce.

Queste stelle formano una linea che "punta" verso un punto immaginario del cielo che si trova sopra al Polo Sud. Fai proseguire mentalmente questa linea immaginaria in giù, di cinque volte la distanza che separa le due stelle dell'asse.



Traccia mentalmente una linea immaginaria da questo punto fino a terra, e prova a trovare nel paesaggio un punto di riferimento a cui affidarti.

Siccome quello è il sud, il nord è nella direzione opposta (dietro di te guardando quel punto).

5 - Usare le Stelle: Equatore



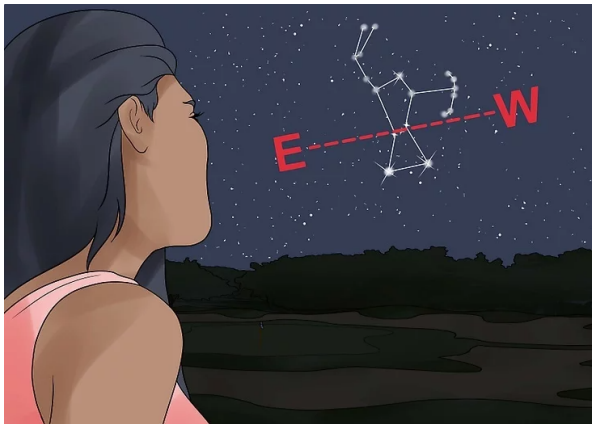
La Costellazione di Orione è visibile in entrambi gli emisferi, a seconda del periodo dell'anno.

Sulla linea dell'Equatore invece è fissa.



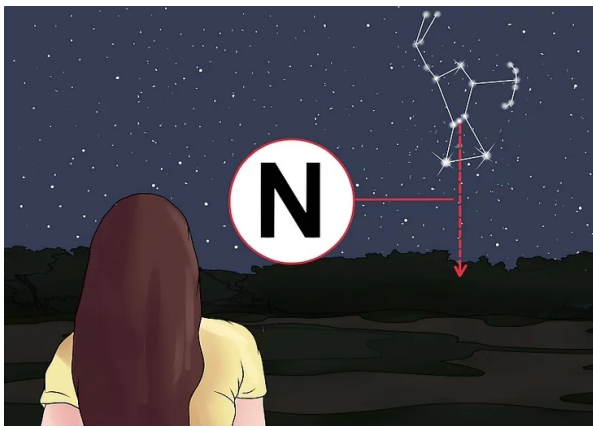
Cerca la Cintura di Orione.

Orione presenta delle stelle più accentuate. La 'cintura' (3 stelle in fila) va da est a ovest. Cercala: ha una 'spada' attaccata.



Proietta una linea che parte dalla spada e passa dalla stella di mezzo della Cintura.

Questa è la direzione generale del nord.



Orione passa dalla linea dell'Equatore.

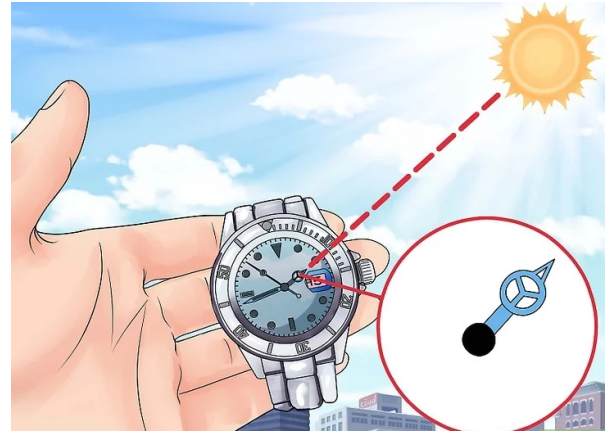
La Cintura sorge e tramonta a est e ovest.

6 - Usare l'Orologio: Emisfero Nord



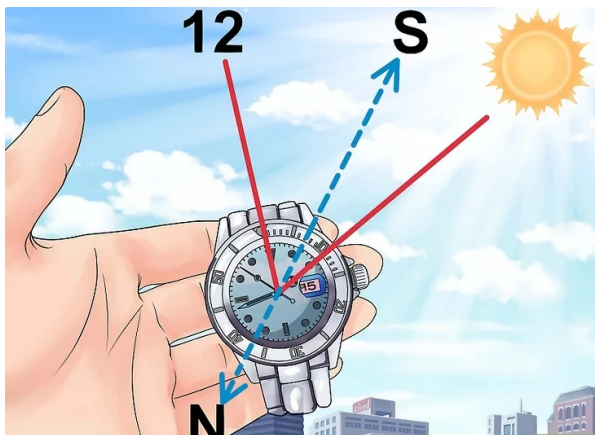
Punta la lancetta delle ore verso il sole.

Trova un orologio analogico (quello con le lancette) con l'ora correttamente impostata. Posizionalo su una superficie piana, anche per terra, o tienilo in mano in posizione orizzontale.



Dividi l'angolo (ossia trovine il centro) fra la lancetta delle ore e il punto delle 12 sul quadrante.

Il centro dell'angolo fra la lancetta delle ore e il punto delle dodici sul quadrante è la linea nord-sud. Se non sai da che parte è il nord e da quale il sud, ricorda che dovunque ti trovi, il sole sorge a est e tramonta a ovest. Nell'Emisfero Nord il sole a mezzogiorno indica il sud. Se il tuo orologio è impostato sull'ora legale, devi invece dividere l'angolo fra la lancetta delle ore e il punto

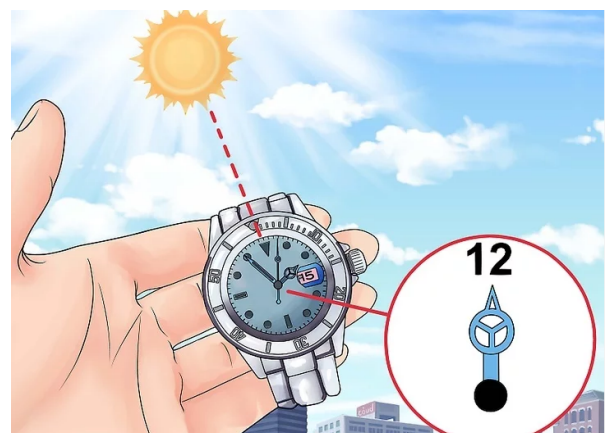


dell'una sul quadrante.

7 - Usare l'Orologio: Emisfero Sud

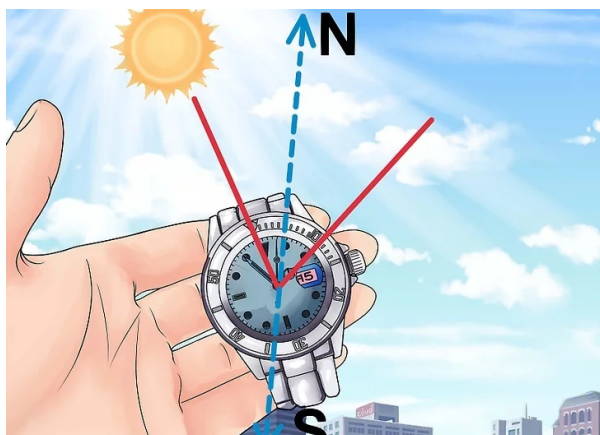
Usa un orologio analogico come sopra e punta il numero 12 del quadrante verso il sole.

Se l'orologio è impostato sull'ora legale, punta il numero uno.

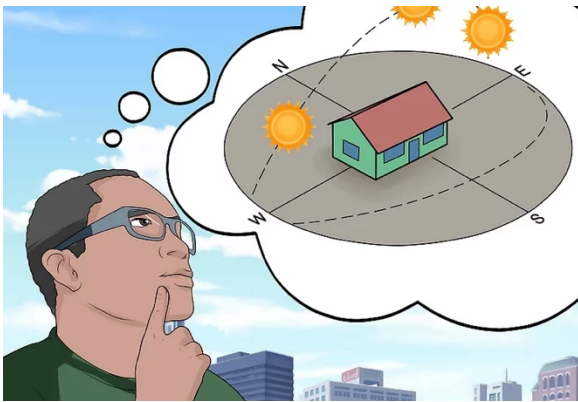


Dividi l'angolo fra il punto delle ore dodici sul quadrante (o dell'una, se c'è l'ora legale) e la lancetta delle ore per trovare la linea nord-sud.

Se non sei sicuro dove si trovi il nord, ricorda che il sole sorge a est e tramonta a ovest, dovunque ti trovi sul pianeta. Nell'Emisfero Sud, tuttavia, a mezzogiorno il sole indica il nord.



8 – Stimare il Percorso del Sole

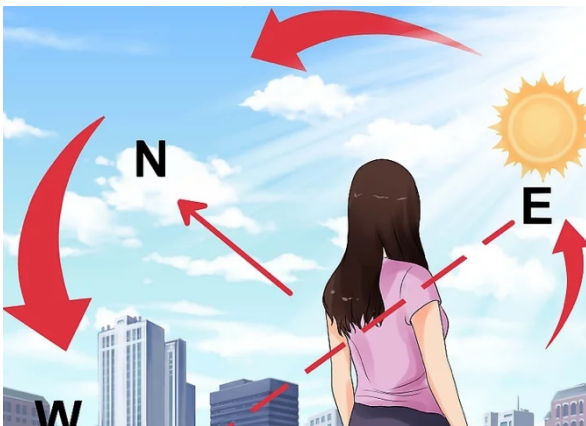


• Impara il percorso che compie il sole.

Ricorda che genericamente il sole sorge a est e tramonta a ovest. Per andare da un punto all'altro, il sole compirà un arco verso sud nell'Emisfero Boreale e verso nord nell'Emisfero Australe (se siamo rivolti verso la linea dell'Equatore). Ciò significa che al mattino molto presto (poco dopo l'alba) il sole si troverà a est, mentre nel pomeriggio inoltrato (poco prima del tramonto) il sole si troverà a ovest.

dall'Equatore. Per esempio, in estate, l'alba e il tramonto tendono a verificarsi più lontano dall'Equatore (più a nord nell'Emisfero Boreale e più a sud in quello Australe), mentre in inverno tendono a verificarsi più vicino all'Equatore. Solo negli equinozi di primavera e autunno il sole sorge e tramonta al "vero est" e al "vero ovest".

- In misura precauzionale, prendi dimestichezza con il percorso che compie il sole nella tua area geografica o in quella in cui andrai *prima* di ritrovarti in una situazione in cui lo *dovrai* sapere a tutti i costi. A tale proposito, puoi trovare uno strumento online gratuito a questo indirizzo: http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php. In particolare, cerca di imparare il percorso solare ai due solstizi e gli orari di alba e tramonto per questi due percorsi. Avere questo tipo di informazioni può essere utile per stimare il percorso del sole per la data attuale o per il giorno in cui ti serviranno.



• Trova il nord basandoti sulla direzione del sole.

Se il sole è a est (e quindi è mattina presto), il nord sarà all'incirca a un quarto di giro in senso antiorario (nello specifico, se il sole è di fronte a te, dovrai girare a sinistra). Se il sole è a ovest, allora il nord sarà all'incirca a un quarto di giro in senso orario. Se il sole è a sud, allora il nord sarà esattamente nella direzione opposta.

- Verso mezzogiorno (tenendo anche conto dell'ora legale e del fuso orario), il sole punta a sud nell'Emisfero Boreale e a nord nell'Emisfero Australe.

Consigli

- Se hai solo un orologio digitale, puoi sempre puntarlo precisamente verso il sole e poi immaginare dove si trova la lancetta delle ore. Usa i riferimenti 12, 3, 6 e 9 per regolarti sulle altre ore.
- Nell'Emisfero Boreale, il sud si trova a metà strada fra la lancetta delle ore e il numero 12 sul quadrante. Nell'Emisfero Australe, invece, a metà strada fra il 12 e la lancetta delle ore c'è il nord.
- Se hai un quadrante con tutte le 24 ore (come molti orologi per piloti), devi semplicemente puntare la lancetta dell'ora verso il sole e guardare: il nord si trova sul punto con il numero 0/24 del quadrante.
- Quando provi a localizzare la Stella Polare, devi ricordarti che, nonostante i detti popolari, la Stella Polare non è la più luminosa del cielo.