

TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

Nelle pagine successive troverete la lezione tenuta da due nostri istruttori durante il 17° corso di Alpinismo dell'anno 2003.

La lezione riguarda topografia e orientamento in montagna

Argomenti:

- Topografia
- Agenda
- Introduzione
- Topografia
- Orientamento
- Esercizio N.1
- Esercizio N.2
- Esercizio N.3
- Conclusioni

TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

XVII Corso di Alpinismo 2003

Topografia e Orientamento

Relatori: Antonio Faccio

Lucio Capizzi

TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

- Introduzione
- Topografia
- Orientamento
- Esercizio Pratico
- Conclusioni

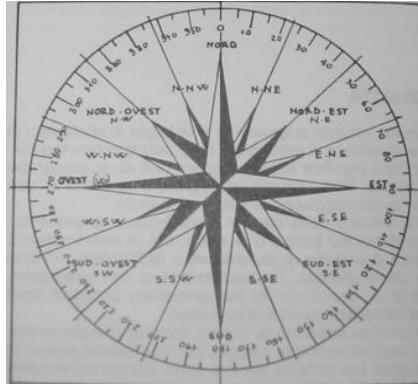
TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

- Perchè Topografia e Orientamento al Corso di Alpinismo ?
- Di cosa parleremo ?
- Qualcuno degli allievi ha nozioni di Topografia e Orientamento ?

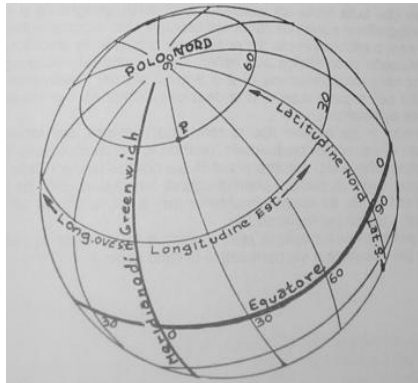
TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

Concetti Base:

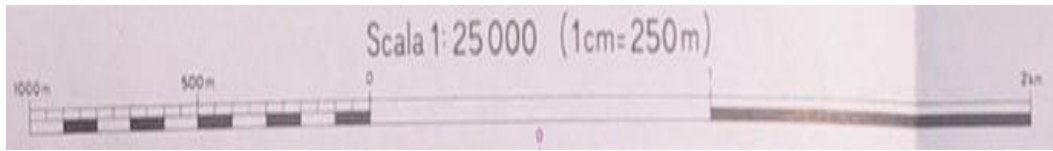
Punti Cardinali



Meridiani e Paralleli



Cartografia

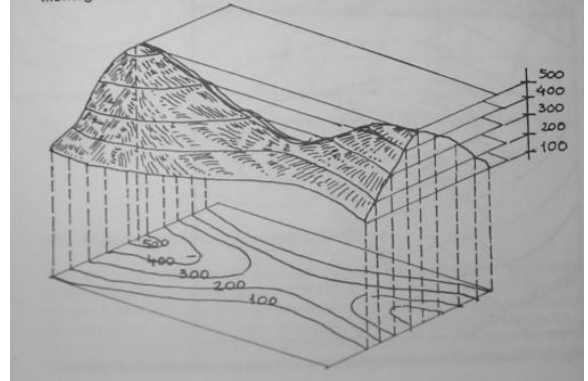
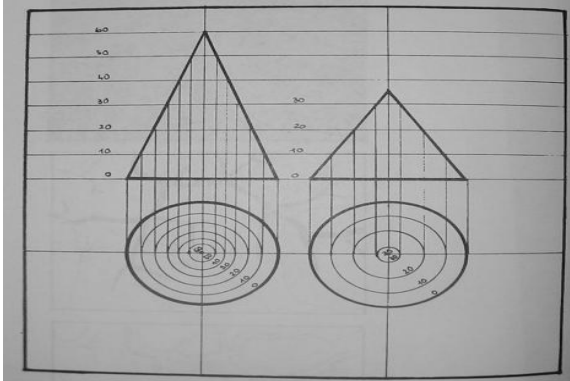


CARTA D'ITALIA ALLA SCALA DI 1:25 000
ITALY 1:25 000
FOGLIO N° 28
SHEET
QUADRANTE: IV
QUADRANT
ORIENTAMENTO: S.O. LA VACHEY
ORIENTATION

A 2x2 grid diagram with the number 28 in the center. The quadrants are labeled I, II, III, and IV. The top-left quadrant (IV) is shaded with diagonal lines. The grid is bounded by numbers 27 on the left, 29 on the right, and 41 on the bottom.

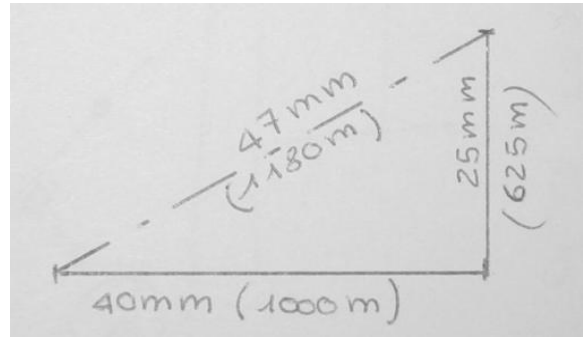
TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

E' molto importante conoscere il luogo in cui ci si trova
La carta topografica ci fornisce informazioni importanti:
Morfologia del terreno – Curve di livello

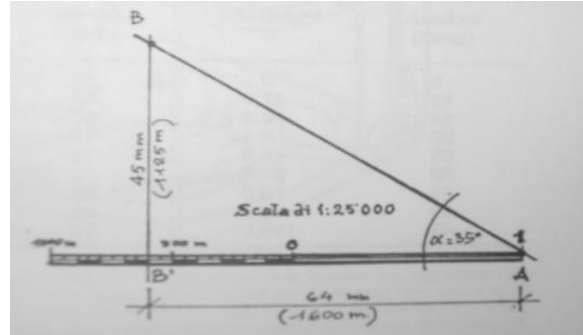


TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

Distanza reale e distanza planimetrica



Pendenza del terreno



TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

Designazione di un punto con approssimazione di 100 m.
Rifugio Senes – 1214 m.

Designazione della zona	33T
Identificazione del quadrato di 100 Km di lato	TM
Leggere il primo meridiano ad ovest del punto 84	
Misurare in ettometri la distanza tra il punto e il meridiano ad Ovest	3
Leggere il primo parallelo a Sud del punto	49
Misurare in ettometri la distanza tra il punto e il parallelo a Sud	4

Le coordinate del punto sono: 33TTM843494

TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

Orientarsi vuol dire saper riconoscere un punto cardinale
Come si può riconoscere un punto cardinale?

- Bussola
- Sole
- Orologio
- Stelle

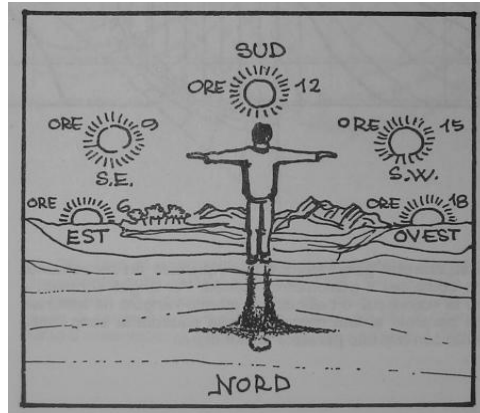
TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

- Tacca di mira
- Ago magnetico
- Cerchio graduato



Sole

- Est alle 6 del mattino *
- Sud alle 12 *
- Ovest alle 18 *



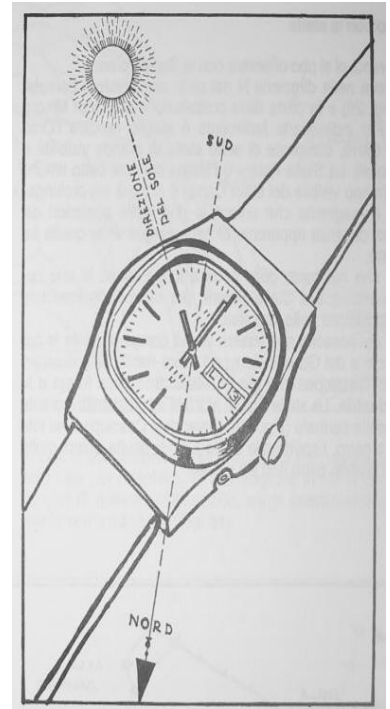
* È esatto con ora solare e nei giorni dell' equinozio

Orologio

Non vale con orologio digitale !!! Occorrono le lancette

Posizionare la lancetta delle ore in direzione del sole considerando sempre l'ora solare
Dividere l'ora di osservazione per due e si ottiene la direzione del Nord

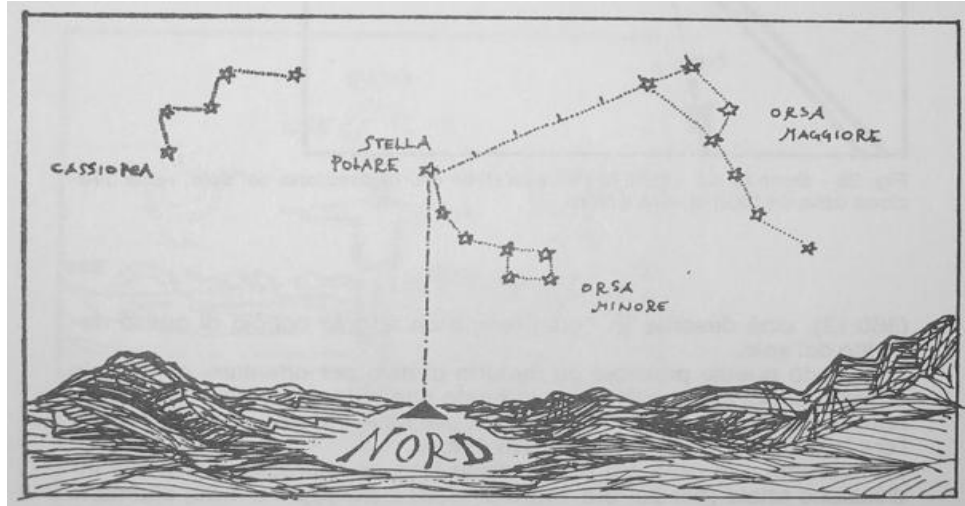
(ricordarsi che le ore devono essere espresse nelle 24 ore)



Stelle

La Stella Polare ci indica il Nord

La Stella Polare appartiene alla costellazione dell' Orsa Minore (nell' emisfero boreale)



Individuare la costellazione:

- dell' Orsa Maggiore
- di Cassiopea

AZIMUT

L'azimut è l'angolo misurato in direzione oraria tra il Nord e la nostra direzione di marcia.

È importantissimo sapere come misurare l'azimut
(ricordarsi la differenza tra Nord Geografico e Nord Magnetico – Declinazione Magnetica)



Altimetro

L' altimetro ci fornisce l'indicazione della quota in cui ci troviamo

Funziona come un barometro

L' uso combinato di carta topografica, bussola ed altimetro ci facilita l' orientamento e il riconoscimento della zona in cui ci troviamo

L' altimetro ci fornisce inoltre indicazioni di previsione metereologica

SCHIZZO di ROTTA

Unendo le informazioni di Carta Topografica, Bussola ed Altimetro, prima di effettuare una escursione posso preparare a casa uno schema che mi guidi durante l' itinerario evitando di percorrere percorsi errati o di perdere l' itinerario

Questo schema si chiama Schizzo di Rotta

Esempio: da quota 1663 a Malga Fiorentina

Punto	Quota	Dislivello	Distanza	Pendenza %	Tempo	Annotazioni	Azimut
Tornante a quota 1663	1663 m	---	---	---	---	Sentiero in partenza sulla sx a strada in salita	---
1° ponte	1693 m	30 m	400 m	8 %	5 min	Seguire la mulattiera	56 °
2° ponte	1763 m	70 m	500 m	14 %	8 min	Seguire la mulattiera	358 °
Malga Fiorentina	1799 m	36 m	400 m	9 %	5 min	Si arriva alla malga	322 °

Topografia

Calcolare la distanza reale, planimetrica e la pendenza, usando la cartina che vi è stata consegnata tra i seguenti punti:

- Becco di Mezzodì Q. 2603
- Forcella di Ambrizzola Q. 2277

- Distanza Planimetrica:
- Distanza Reale:
- Pendenza ($^{\circ}$):

Topografia

Calcolare la le coordinate del punto che rappresenta il Rifugio Aquilieia Q. 1583

- Designazione di Zona:
- Quadrato di 100km:
- Meridiano a Ovest:
- Ettometri Merdiano:
- Paralleo a Sud:
- Ettometri a Sud:
- Coordinate:

Orientamento

Non riuscite a capire dove vi trovate, ma davanti a voi riuscite a riconoscere due punti caratteristici che sapete ritrovare sulla cartina.

Naturalmente con voi avete una bussola.

Con la bussola, andate a misurare l' Azimut dei due punti noti:

Becco di Mezzodì (AZIMUT 20°)

Monte Pelmo (AZIMUT 126°)

Dove vi trovate ?

TOPOGRAFIA ED ORIENTAMENTO

- Leggere una cartina Topografica
- Ricavare le coordinate di un punto noto
- Usare la Bussola e calcolare l' Azimut
- Usare l' Altimetro
- Preparare sempre la gita a tavolino.
Non partite mai senza avere informazioni del luogo dove andrete a fare la vostra escursione.