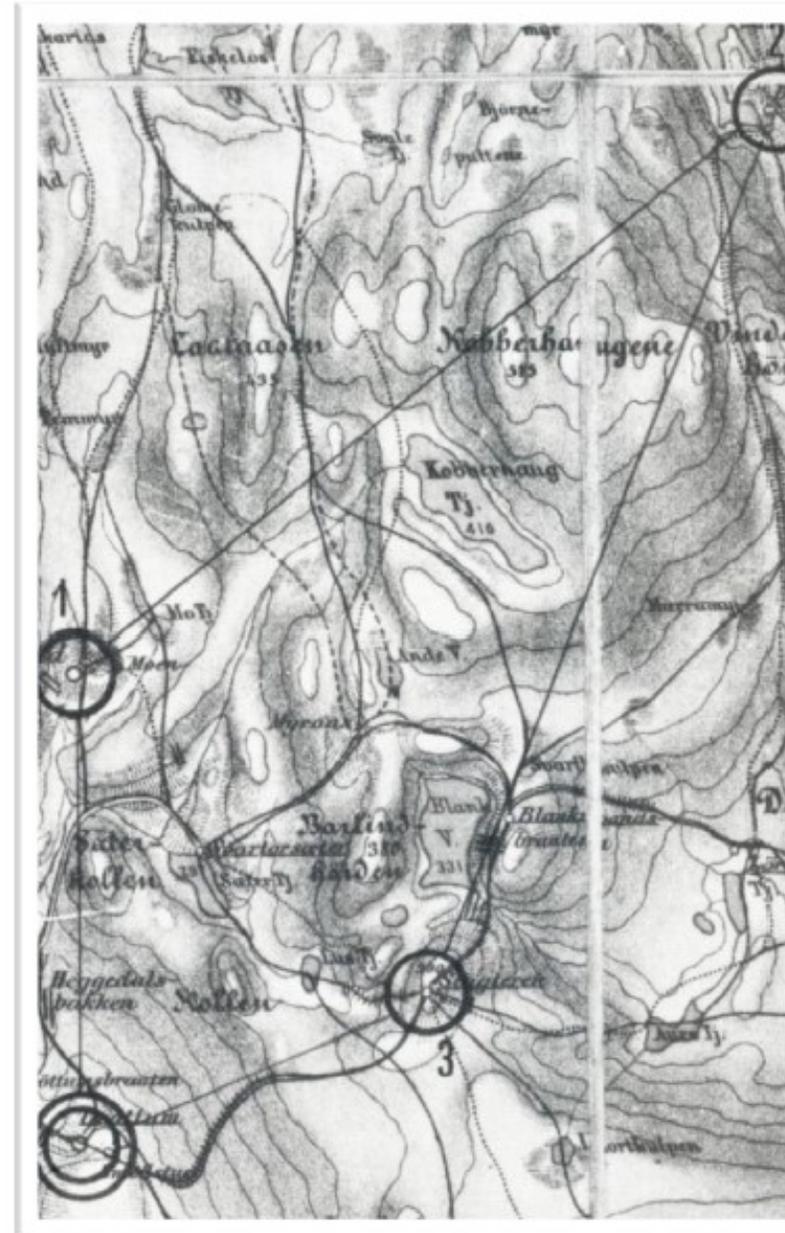




ORIENTEERING
LO SPORT
CORSA ORIENTAMENTO

Un po' di storia

- Inizia come sport militare.
- 1897 prima gara organizzata nei dintorni di Oslo (Norvegia).
- 1919 prima gara ufficiale organizzata nei dintorni di Stoccolma (Svezia) presero parte 202 concorrenti.
- Norvegia, Svezia e Finlandia i primi paesi



Cos'è l'Orienteering ?

- L'Orienteering o corsa d'orientamento è una disciplina sportiva nata più di un secolo fa nei paesi scandinavi
- Consiste nell'effettuare un percorso caratterizzato da punti di controllo "**lanterne**" con l'aiuto esclusivo di una **cartina** realizzata ad hoc e di una **bussola**, nel minor **tempo** possibile.



Lo sport dei boschi... ma non solo!

- Praticato principalmente nel **bosco**
- **città**
 - Centri storici
 - Es. Venezia
- **parchi**
 - Es. Orientaparco Trento

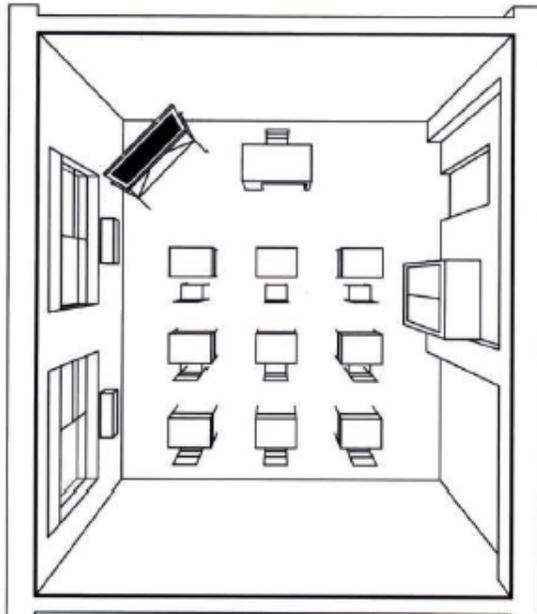
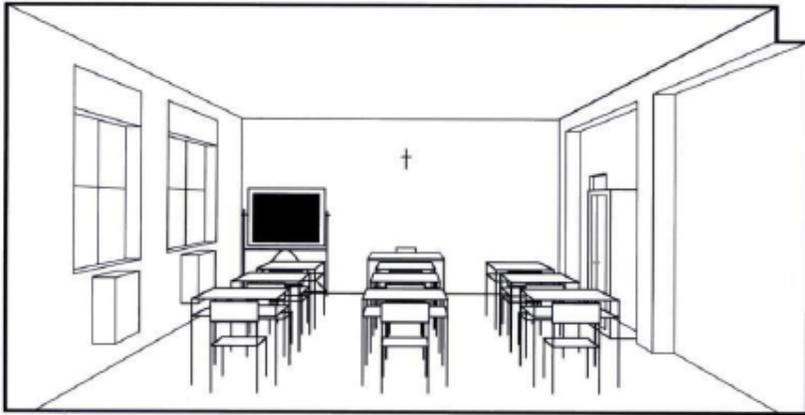


Le cartine

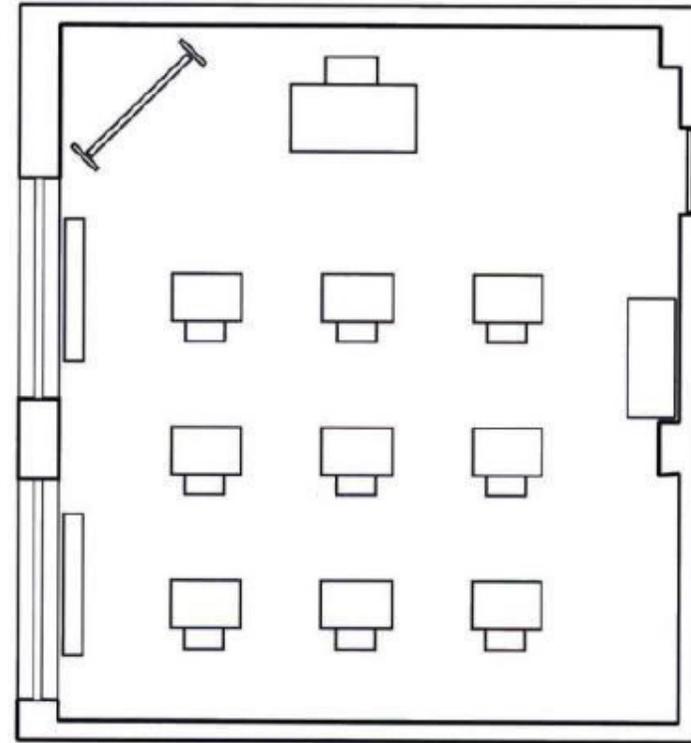


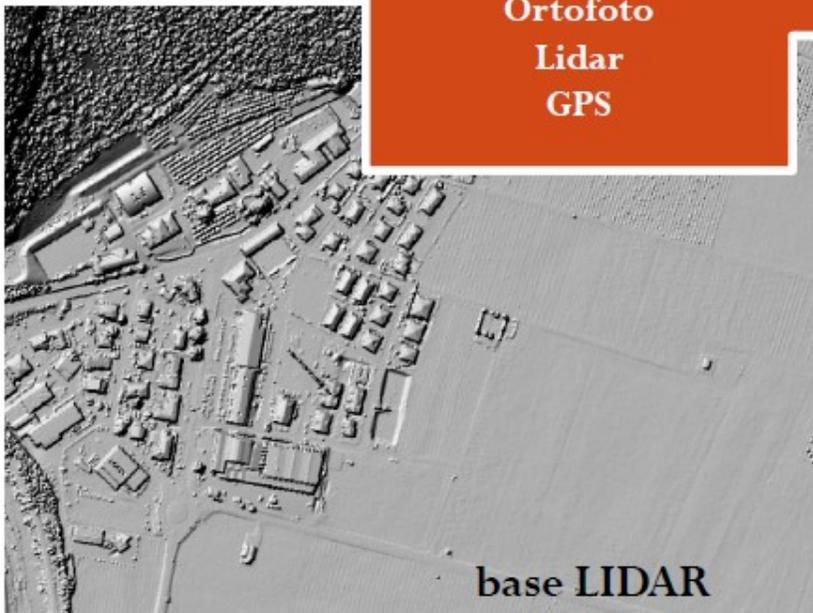
- **Impianto sportivo** dove viene svolto lo sport.
- Sono una **rappresentazione** bidimensionale (in piano) di una superficie terrestre.
- Sono disegnate impostando una **scala** che indica il rapporto fra le dimensioni sulla carta e le reali dimensioni del luogo rappresentato. La scala va da un minimo di 1:4.000 a un massimo di 1:15.000.
- Sono disegnate con **simboli convenzionali**, definiti dalle IOF, per la rappresentazione del terreno e dei suoi particolari.
- Per le cartine da orienteering si trascura la deformazione della deformazione ellittica della terra.

Le cartine



mappa





1) CARTA BASE
Carte tecniche
Ortofoto
Lidar
GPS

2) RILIEVO SUL CAMPO (fattore umano)
Esperienza
Capacità di generalizzazione
Valutazione soggettiva
Interpretazione funzionale alle competizioni



3) DISEGNO DIGITALE
Secondo le normative internazionali

Le cartine - scala

- E' impossibile realizzare una cartina da orienteering che riproduca l'esatta grandezza dell'ambiente.
- Essa dovrà essere rimpicciolita secondo un determinato rapporto definito **scala di riduzione**.
- Questa esprime il rapporto tra la distanza di due punti misurata sulla carta e la distanza corrispondente misurata sulla superficie terrestre.
- Le carte da orienteering hanno scale **1:10.000** oppure **1:15.000** per cartine di bosco.
- Scale di **1:4.000**, **1:5.000** oppure **1:7.500** per cartine di città o parchi.

Le cartine - scala

- La scala numerica di una carta (**S**) è il rapporto tra le distanze grafiche sulla carta (**d**) e le corrispondenti distanze naturali (**D**) espressa in forma di frazione con numeratore sempre pari all'unità (il numeratore indica le distanze sulla carta, il denominatore le distanze reali).

$$S = d/D$$

Esempio:

scala 1:10.000, cioè 1 unità di distanza sulla carta corrisponde a 10000 unità di distanza sulla superficie terrestre

1 cm corrisponde a **10000 cm** → **1 cm = 100 mt.**

Le cartine - scala



1:5.000

1 cm = 50 mt.



1:10.000

1 cm = 100 mt.



1:15.000

1 cm = 150 mt.

Le cartine – i colori

- MARRONE: le forme del terreno



- AZZURRO: le forme d'acqua



- BIANCO VERDE GIALLO : la vegetazione



- NERO: roccie, sassi e costruzioni e opere dell'uomo



- VIOLA: il percorso di gara



- VERDE OLIVA: proprietà privata

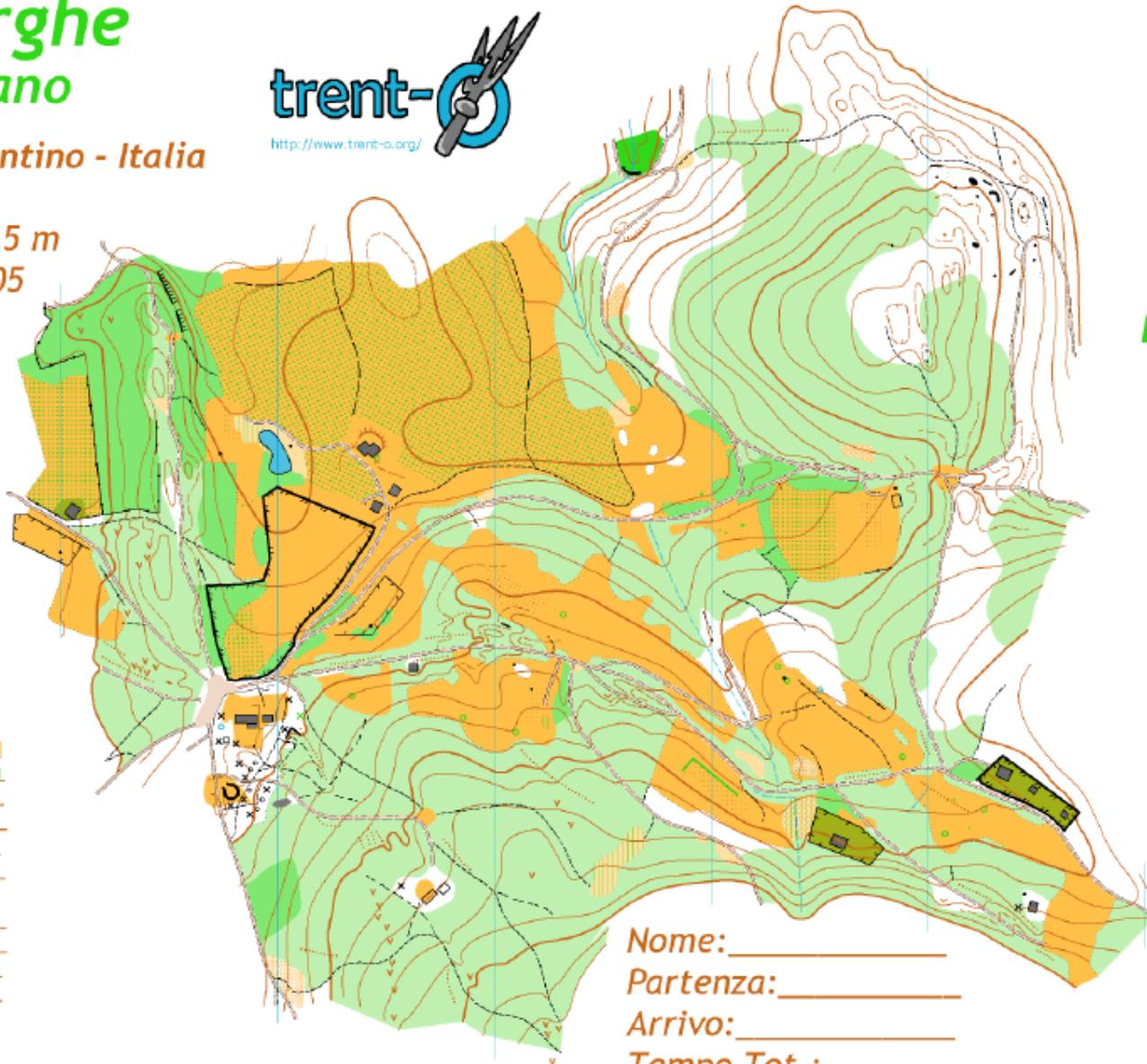


Le Gorghe Vigo Meano

Trento - Trentino - Italia
Scala 1:5000
Equidistanza 5 m
Revisione 2005



<http://www.trent-o.org/>



Legenda

Prato	
Bosco	
Coltivato	
Sentiero	
Recinto	
Casa	
Canaletta	
Ruscello	
Buca	
Panchina	
Barbecue	
Ogg.Particolare	
Albero Isolato	

Nome: _____

Partenza: _____

Arrivo: _____

Tempo Tot.: _____

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

R



**GURU
maps**

www.gurumaps.it

Legenda:

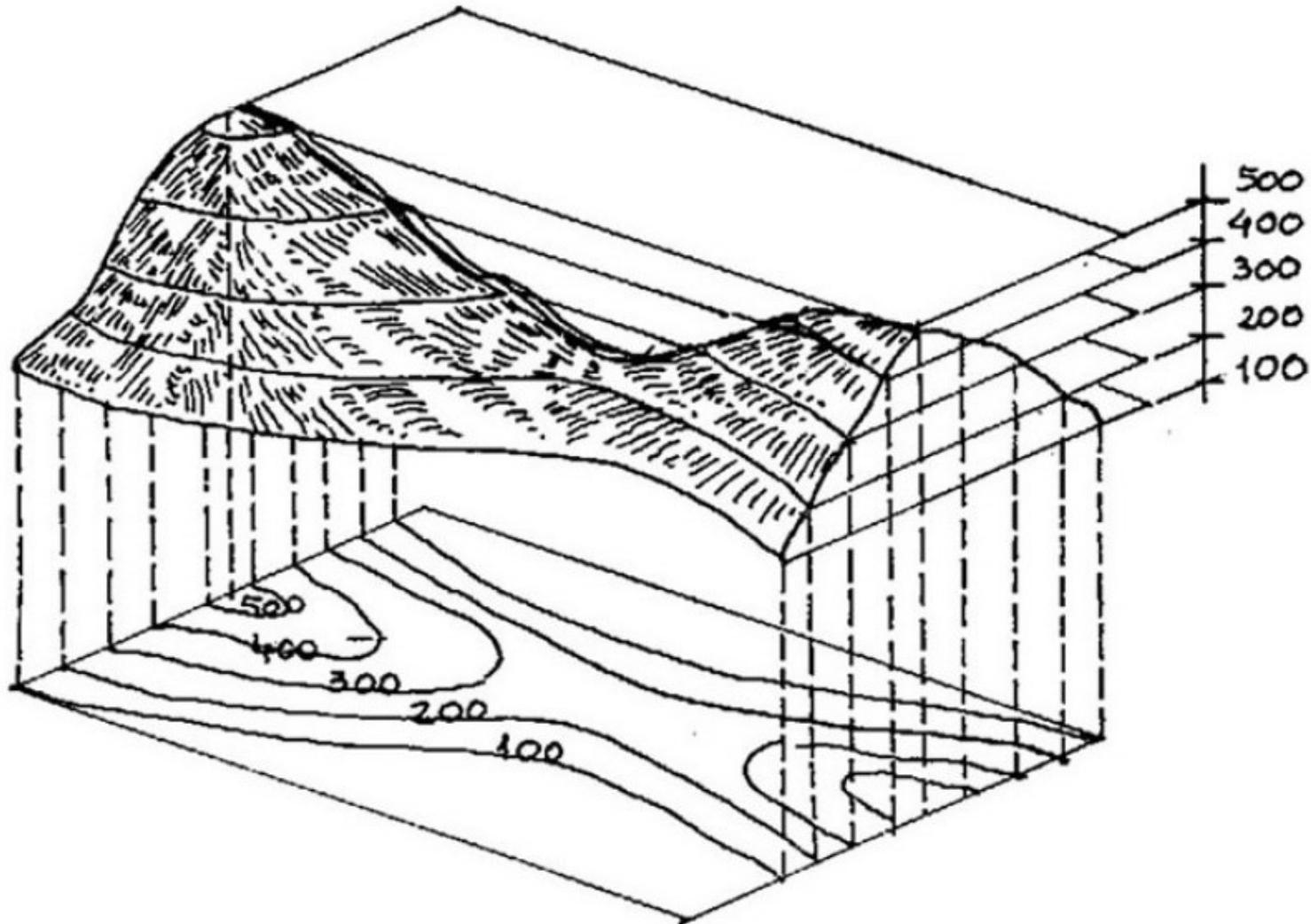
	giallo = prato; bianco = bosco
	collina; cocuzzolo
	depressione; piccola depressione; buca
	fossa; canaletta
	scarpata; muro di terra
	terreno sconnesso; pietraia
	roccia attraversabile; non attraversabile
	sasso grande; piccolo; gruppo di sassi
	caverna; mangiatoia; cippo di confine
	croce; torre d'avvistamento
	autostrada; strada principale
	strada secondaria; strada carreggiabile
	strada campestre; sentiero; traccia
	ferrovia; linea elettrica o impianto di risalita
	muro non attraversabile; muro attraversabile
	recinto non attraversabile; recinto attraversabile
	zona abitata; area privata
	edificio; rudere
	lago; stagno; buca d'acqua
	fiume non attraversabile; ruscello
	canaletta di drenaggio; impluvio
	palude non attraversabile; attraversabile; acquitrino
	fontana; sorgente
	oggetti particolari
	taglio di bosco grande; piccolo
	terreno sabbioso; rocce nude affioranti
	terreno con vegetazione semi aperta
	terreno con vegetazione aperta grezza
	vegetazione che impedisce la corsa
	vegetazione che ostacola molto la corsa
	vegetazione che rallenta la corsa
	alberi da frutto
	albero isolato; fiare d'alberi

I simboli



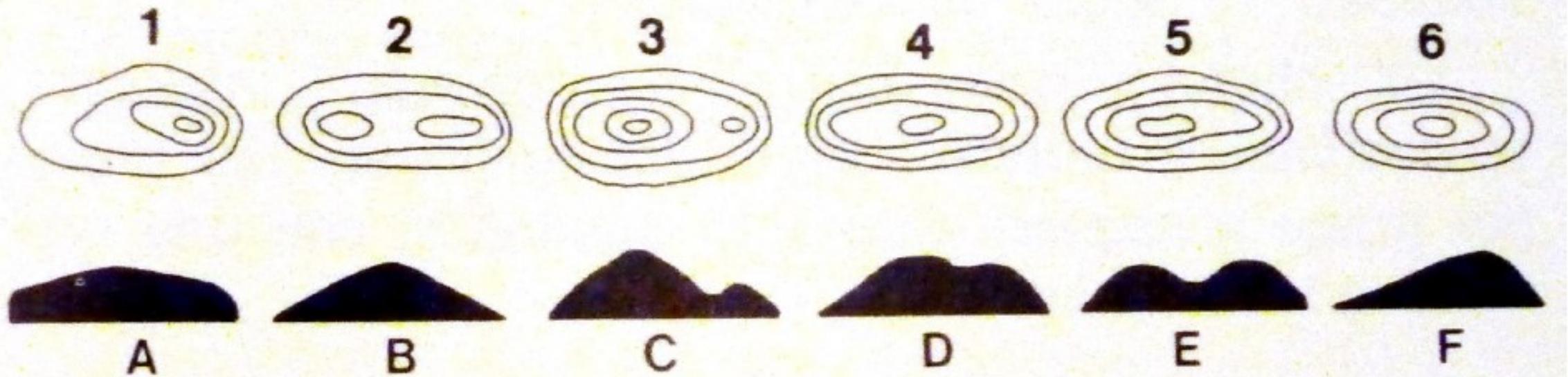
Le cartine – le curve di livello

- la **curva di livello**, detta anche isoipsa (dal greco isos=uguale e hypsos=alto), è quella curva che unisce i punti alla stessa quota.
- Ovvero uguale distanza verticale dal piano di riferimento al quale è stato attribuito quota zero (generalmente il livello medio del mare).
- Vengono adottate per rappresentare l'altimetria in una superficie piana, com'è quella di un foglio.



Le cartine – le curve di livello

Collega le curve di livello con le relative colline:



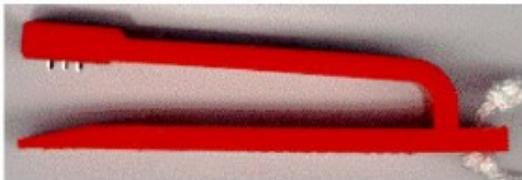
Le cartine – le curve di livello

RIASSUNTO:

- Permettono la rappresentazione in cartina delle **forme del terreno**: colline, dislivelli, depressioni.
- Si può immaginare di tagliare in “fette” orizzontali di uguale altezza il territorio che si vuole rappresentare: i contorni di queste sezioni sono le curve di livello e la distanza tra due curve, quindi l’altezza di una fetta, rappresenta l’equidistanza.
- L’**equidistanza** è quindi la differenza di altitudine tra una curva di livello e l’altra, ed in genere, nelle carte da orienteering, è di **5 metri**.

I punti di controllo

- Le “lanterne”
- Per verificare il passaggio del concorrente, vengono utilizzati sistemi di punzonatura manuale o elettronica.



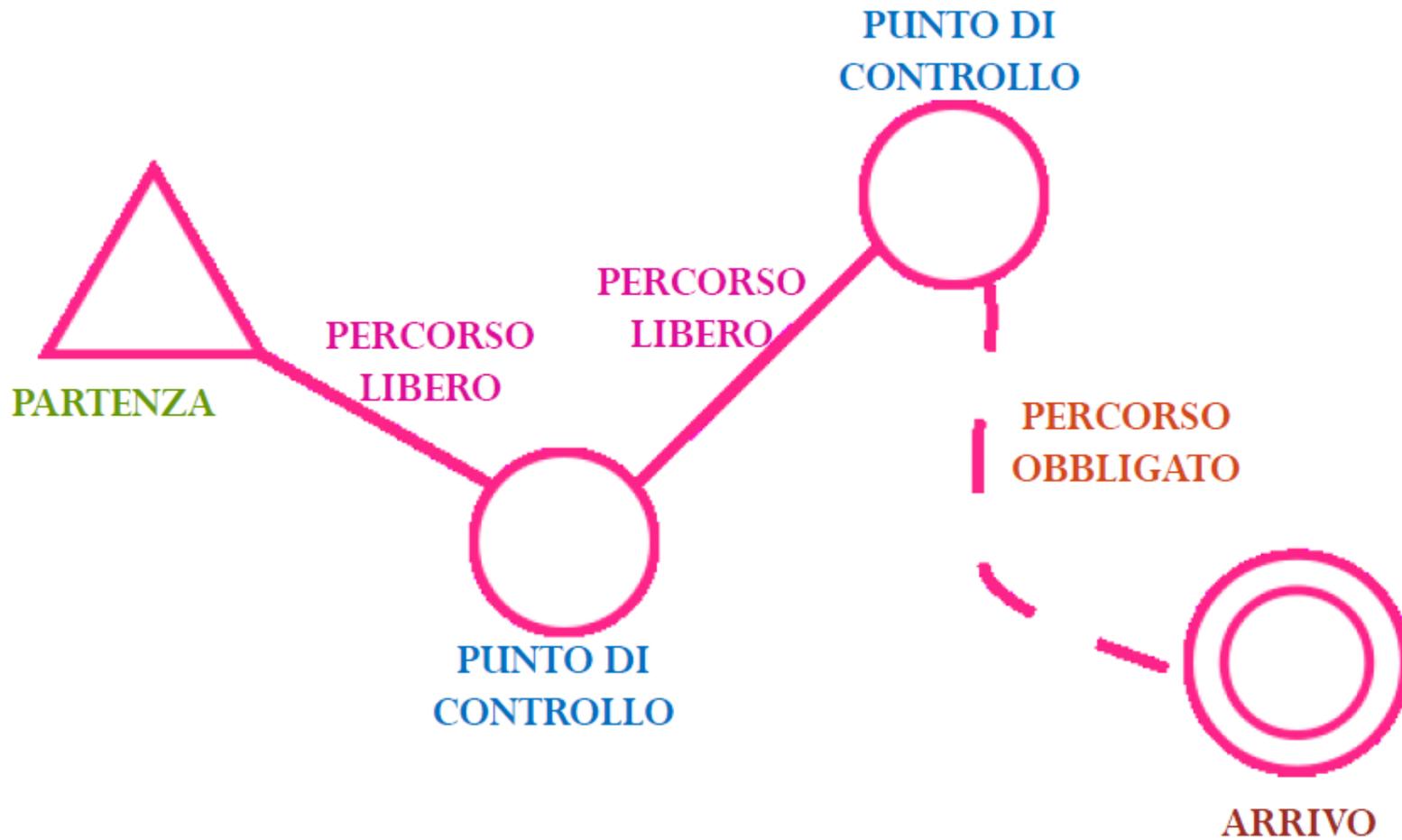
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
F.I.S.O.		Cognome e Nome		Servizio ATOS		Servizio Puntatori			
		Cognome		CUI		Servizio Elettronico			

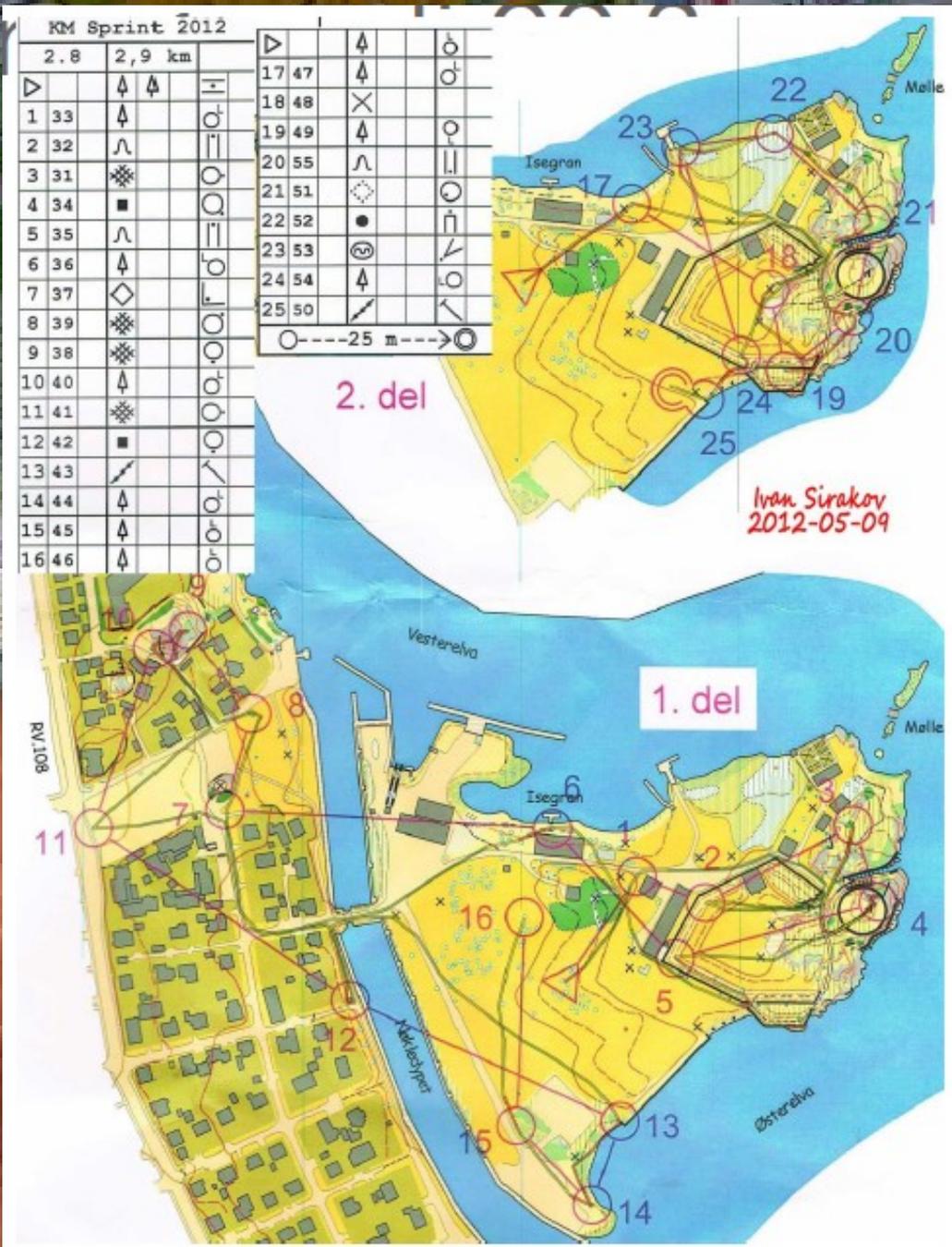
punzoni di controllo manuali



punzoni di controllo elettronica

Il percorso





**COME
FUNZIONA
LA CARTA**

La Bussola

A cosa serve nell'Orienteering?

- Trovare il NORD
- A mantenere la cartina orientata
- Effettuare una “navigazione” in “direzione” definita AZIMUT



La Bussola

- Freccia del Nord

Le parti della bussola:

- Ago Magnetico

- Ghiera

- Base



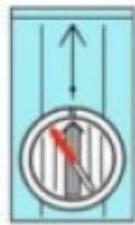
- Freccia di Direzione



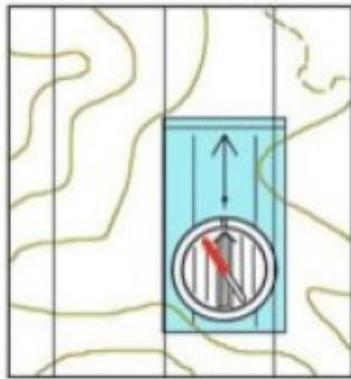
La Bussola

L'ORIENTAMENTO DELLA CARTA:

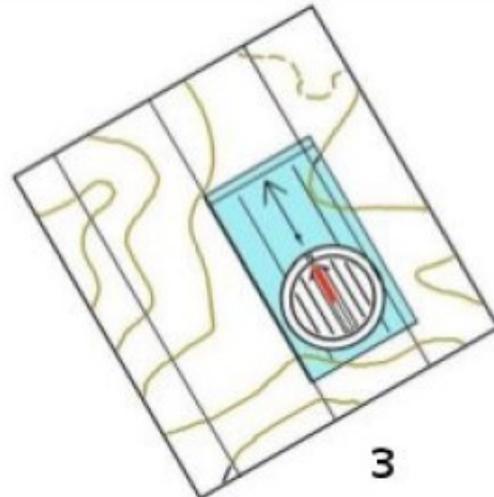
- Allineare il bordo della bussola alle linee del nord della carta (molto spesso il bordo della carta è orientato a nord)
- Girare la carta finché non corrispondono **nord della bussola** e **nord della cartina**.



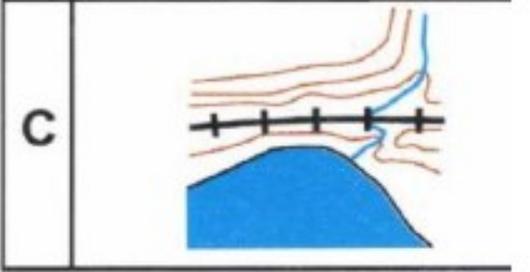
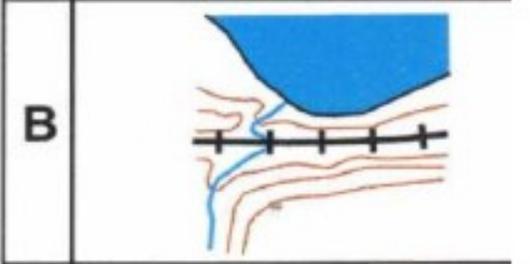
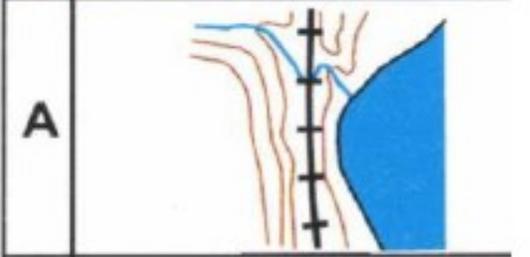
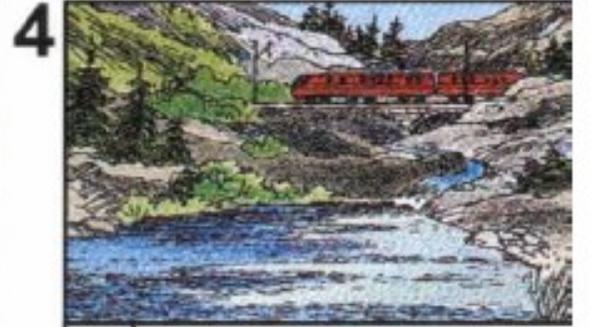
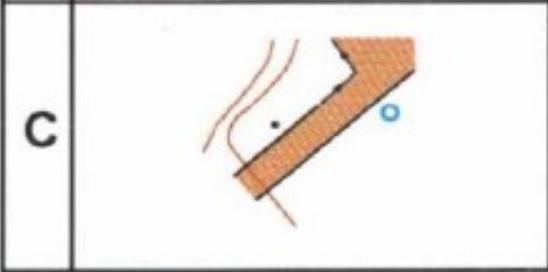
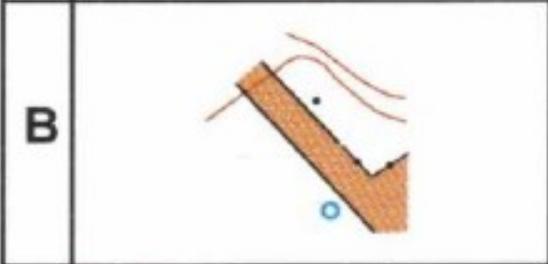
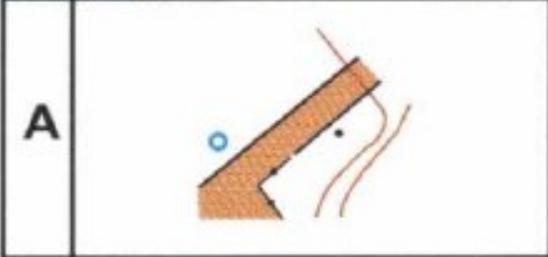
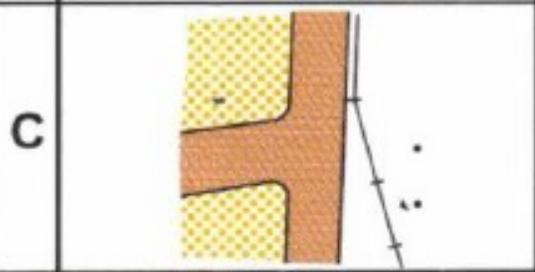
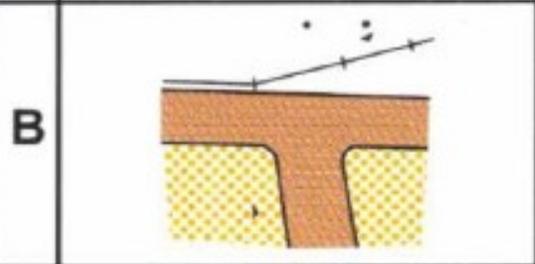
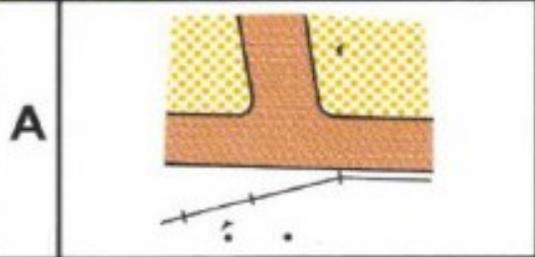
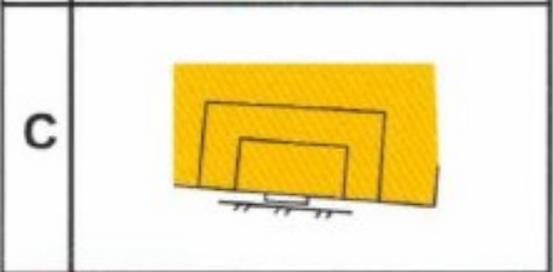
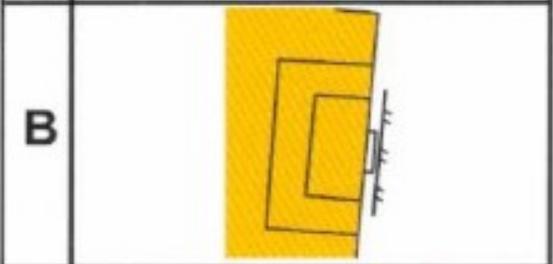
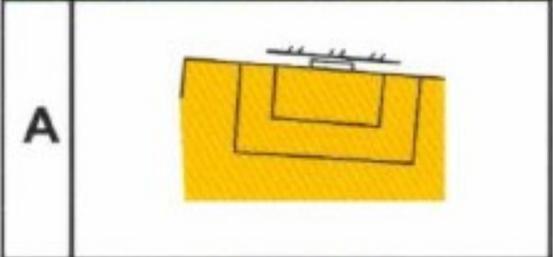
1

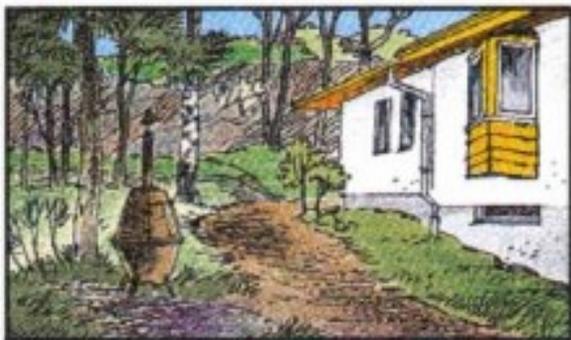


2



3

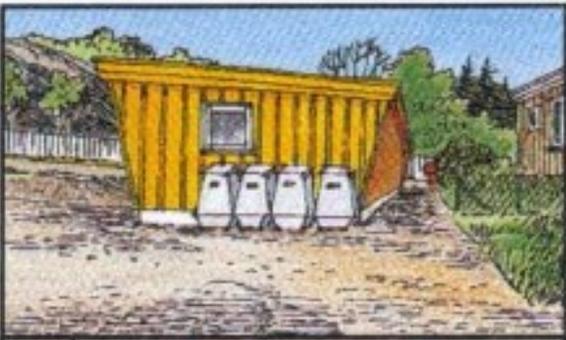




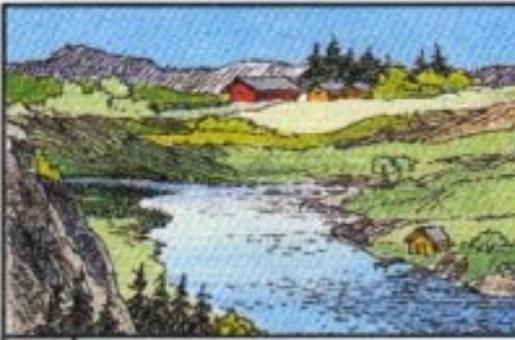
6



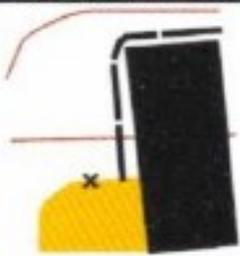
7



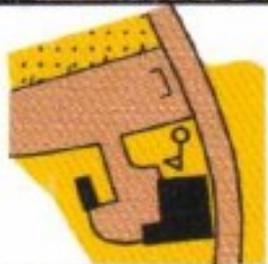
8



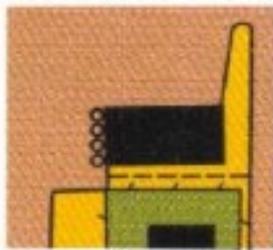
A



A



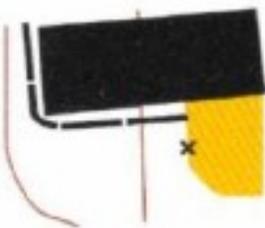
A



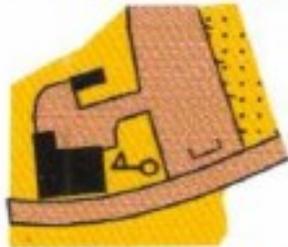
A



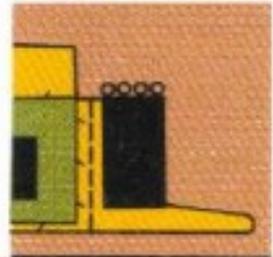
B



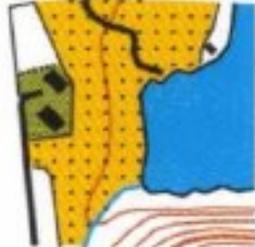
B



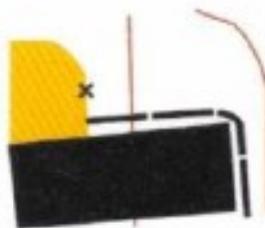
B



B



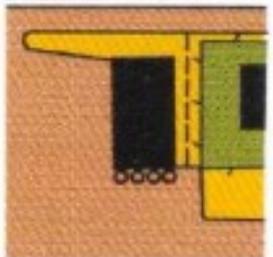
C



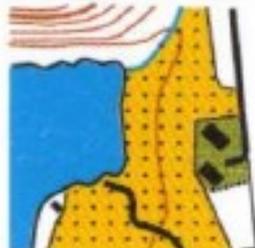
C



C



C



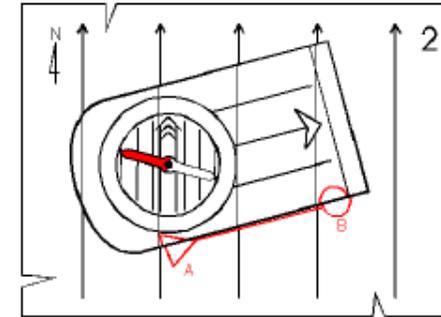
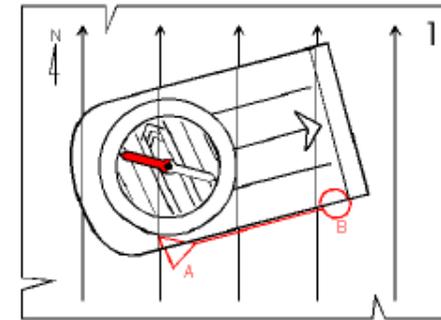
La Bussola

AZIMUT:

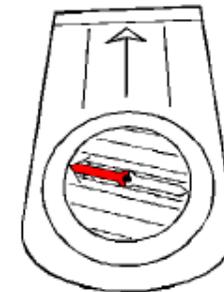
- Allineare il lato della bussola con il tratto da eseguire.
- Girare la ghiera finché non è allineata sul nord.
- Girare la cartina e bussola finché l'ago magnetico non si allinea con la ghiera.



Provate anche voi !!!



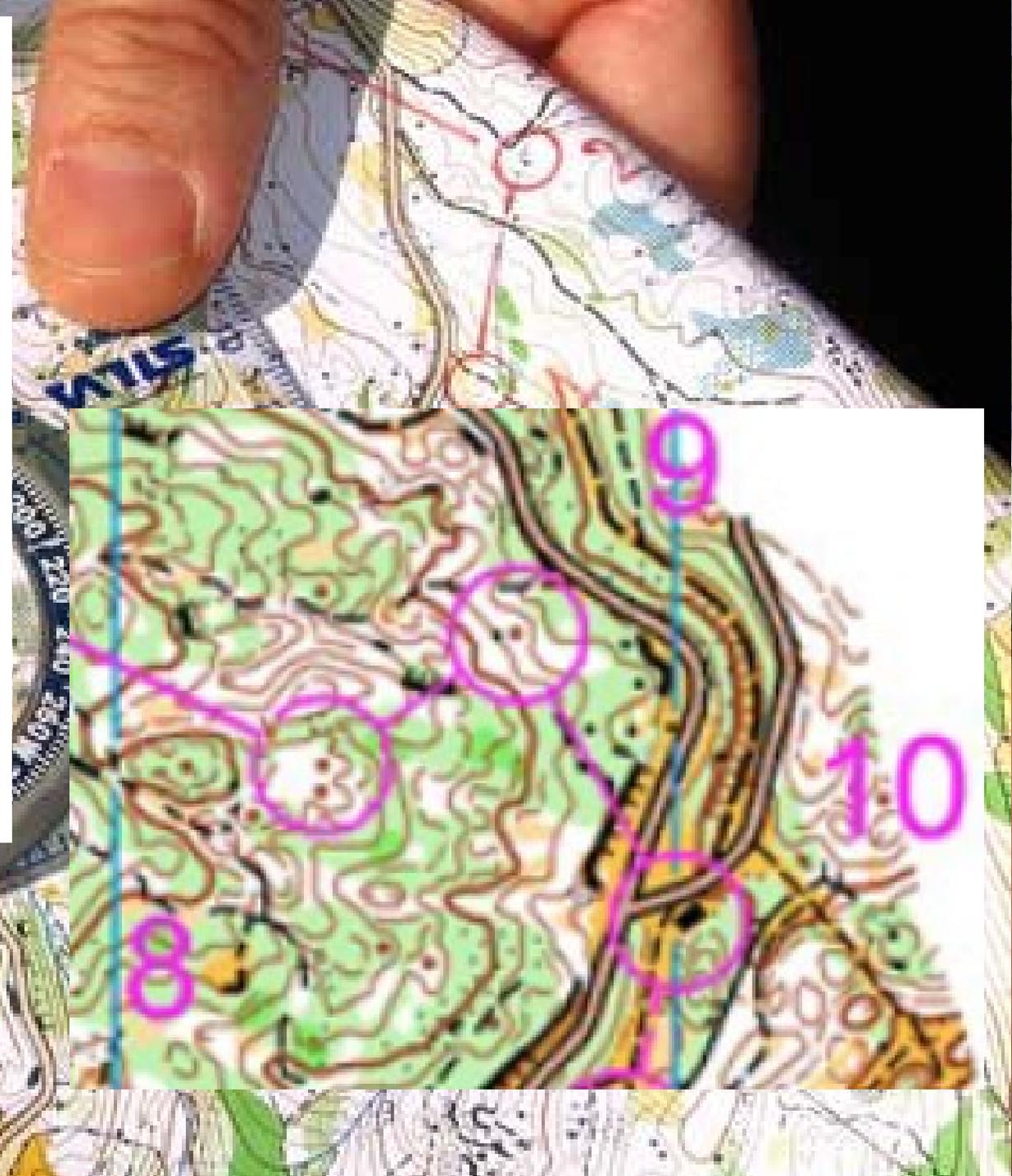
3, 4 e 5



Esempio di descrizione dei punti

IOF Event Example				
M45, M50, W21				
5		7.6 km	210 m	
▷		↘ ↗		
1	101	⋯		<
2	212	↖ ▲	1,0	○
3	135	⊗ ⊗		⊖
4	246	⊥ ⊖		⊙
5	164	→ □		○
○ --- 120 m --->				
6	185	↘ ↻		⊥
7	178	⊥		⊖
8	147	↔ ⊥	2,0	
9	149	↘ ↗ X		
○ --- 250 m ---> ⊙				

Esempio di descrizione dei punti per un evento IOF		
Categorie M45, M50, W21		
Percorso numero 5	Lunghezza 7.6 km	Dislivello 210 m
Partenza		Incrocio strada-muro
1	101	Curva striscia di palude
2	212	Sasso nord ovest, 1 m d'altezza, lato est
3	135	Tra due boschetti fitti
4	246	Depressione centrale, parte est
5	164	Rovina più a est, parte ovest
Dopo il punto seguire il percorso segnalato per 120 m		
6	185	Muro di sassi, rovinato, angolo esterno sud-est
7	178	Naso, piede nord-ovest
8	147	Roccia superiore, 2 m d'altezza
9	149	Incrocio sentieri
250 m di percorso segnalato dall'ultimo punto all'arrivo		



	A	Numero progressivo del punto di controllo
	B	Codice della lanterna
	C	Quale degli oggetti simili
	D	Oggetto
	E	Informazioni complementari
	F	Dimensioni / combinazioni
	G	Posizione della lanterna
	H	Altre informazioni

A	B	C	D	E	F	G	H
2	225	↘	⊙	⊞	8x4	◀	⤴

Ogni punto di controllo è descritto nel modo seguente:

Colonna A - Numero progressivo del punto di controllo

Numero dei punti di controllo nella sequenza in cui devono essere raggiunti, salvo se la descrizione è per una gara score.

Colonna B - Codice della lanterna

Codice della lanterna, il numero dovrebbe essere superiore a 30.

Colonna C - Quale degli oggetti simili

Questa colonna si usa quando ci sono più oggetti simili nel cerchietto del punto; es. più a sud-est

Colonna D - Oggetto

L'oggetto, come indicato sulla carta nel centro del cerchietto che definisce la posizione della lanterna; es. radura, sasso. La descrizione di ogni punto di controllo si basa sulla Simbologia Internazionale per le Carte d'Orientamento (ISOM 2000).

Colonna E - Informazioni complementari

Indica, se necessario, informazioni complementari sulla natura dell'oggetto; es. ricoperto di vegetazione (verde), rovinato. In alcuni casi è usata per indicare una seconda caratteristica dell'oggetto se lo richiede la descrizione.

Colonna F - Dimensioni / combinazioni

Le dimensioni dell'oggetto dovrebbero essere indicate se la grandezza dell'oggetto sulla carta è rappresentato con un simbolo che non chiarisce le dimensioni. E' pure usato per i due simboli di combinazione (incrocio, bivio).

Colonna G - Posizione della lanterna

Posizione della lanterna rispetto all'oggetto; es. angolo ovest (all'esterno), piede sud.

Colonna H - Altre informazioni

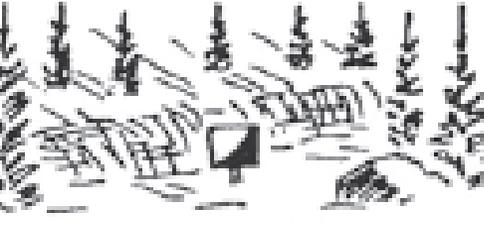
Altre informazioni utili al concorrente; es. punto radio, rifornimento.

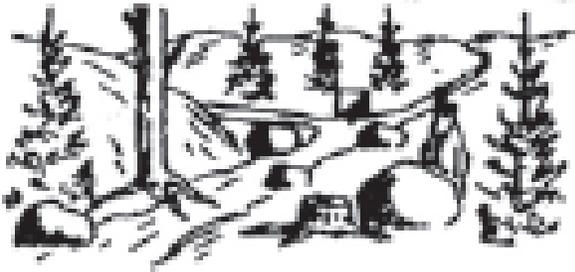
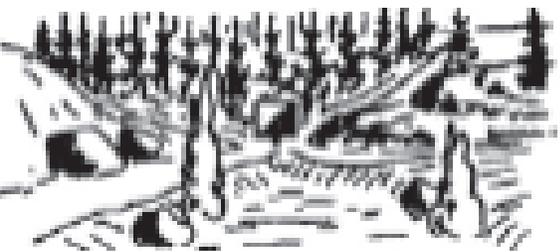


6	185	↗	↘	⊞	
---	-----	---	---	---	--

6	185
---	-----

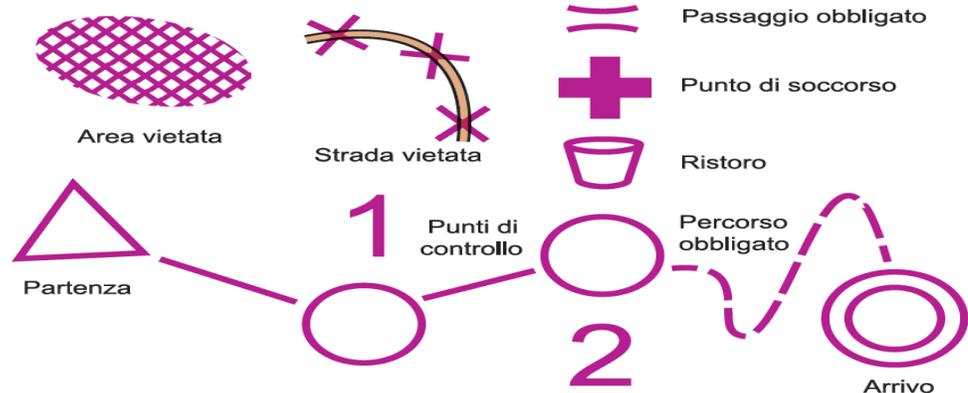
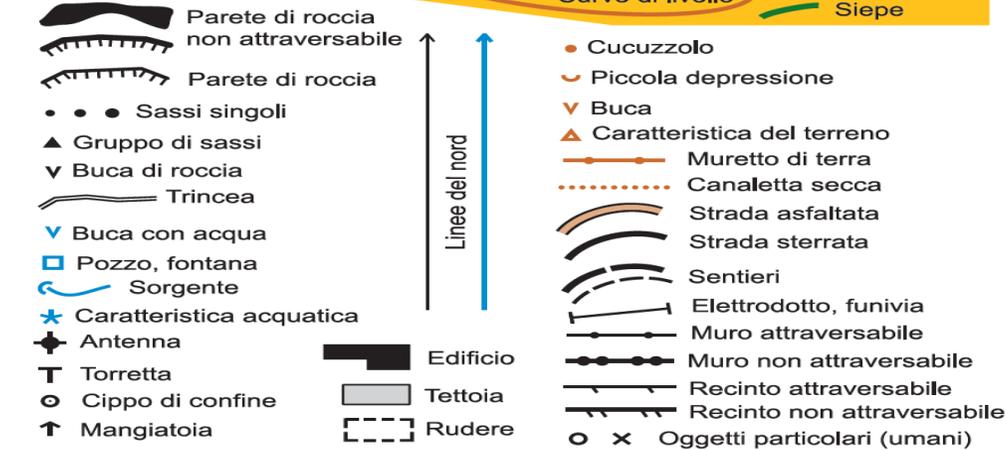
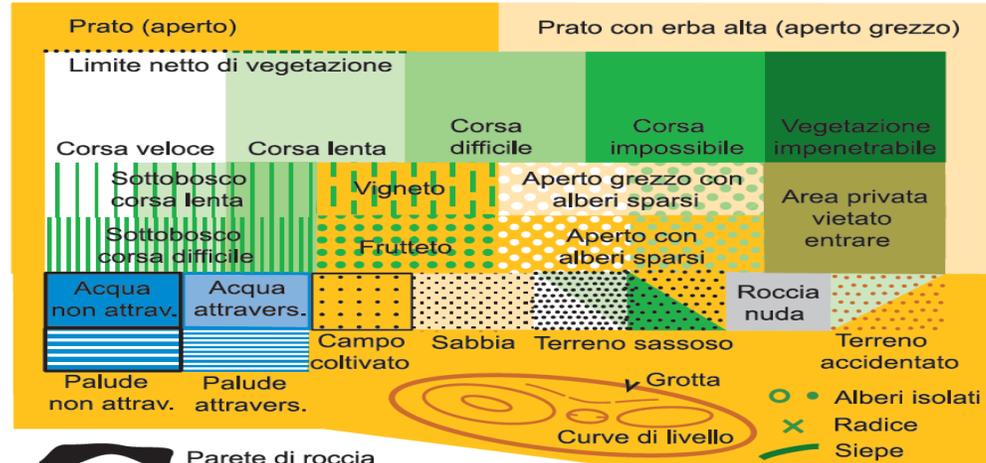
Muro di sassi, rovinato, angolo esterno sud-est

Carta	Terreno	Descrizione punti	Descrizione con testo
		9 → 	Rientranza più a est
		10  	Scarpata ripida, al piede
		11  5x5	Cava, 5 x 5 m
		12  	Cava, bordo est

Carta	Terreno	Descrizione punti	Descrizione con testo
		83 <input type="text"/>	Bivio sentieri
		84 <input type="text"/>	Incrocio sentieri
		85 <input type="text"/>	Incrocio sentiero/ ruscello

Legenda delle mappe da orienteering

Legenda dello standard ISOM2017



La simbologia utilizzata nelle mappe da orienteering è decisa dalla IOF (International Orienteering Federation) ed è divisa in due standard:

ISOM

Per le gare long (90 minuti) e middle (35 minuti).

La scala solitamente è 1:10.000. e le mappe rappresentano territori boschivi.

La legenda è rappresentata qui a sinistra.

ISSOM

Per le gare sprint (15 minuti) e per molte gare promozionali.

La scala solitamente è 1:5.000 e le mappe rappresentano aree urbane e zone limitrofe.

Le differenze fra i due standard sono minime e sono elencate nella tabella qui sotto.

Differenze fra ISOM e ISSOM

ISOM	ISSOM	
		Edifici
		Strade sterrate e sentieri
		Muri attraversabili e non
		Pavimentazione urbana (sx) e non (dx)
		Oggetti particolari
		Area vietate
1:15.000	1:5.000	Scala della mappa
1:10.000	1:4.000	Equidistanza
5 metri	2,5 metri	
		Nell'ISSOM l'attraversamento di oggetti non attraversabili comporta squalifica. Nell'ISOM no.
OK	Squalificato	

SASSOVIDANO

riserva naturale orientata

PAVULLO NEL FRIGNANO (Modena)



CARTOGRAFIA
B & D
tel. 051 6707937
Realizzazione di
CARTE TOPOGRAFICHE
TURISTICHE e per la
CORSA DI ORIENTAMENTO

Scala 1:10000
Equidistanza 5 m
Realizzazione 2007

Rilievi e disegno
Francesco Buselli, Paolo Disette
CARTOGRAFIA B&D BOLOGNA

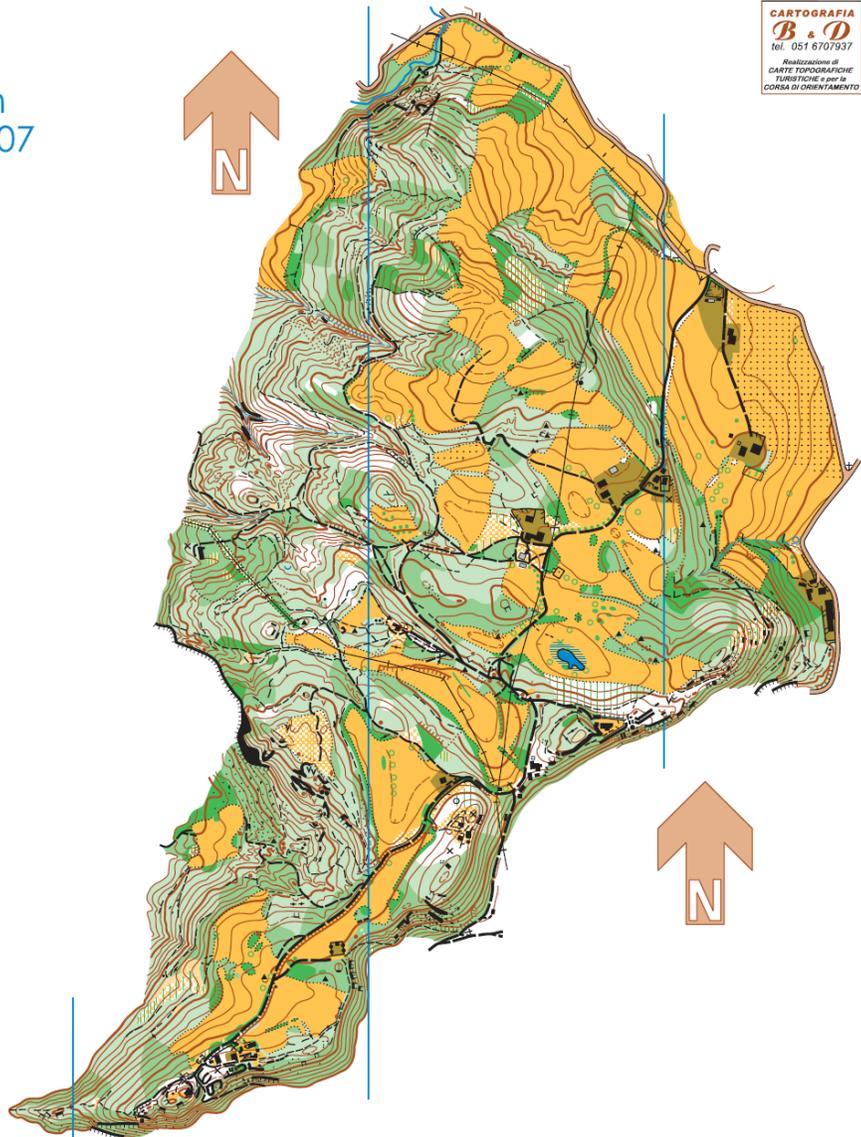
Produzione:

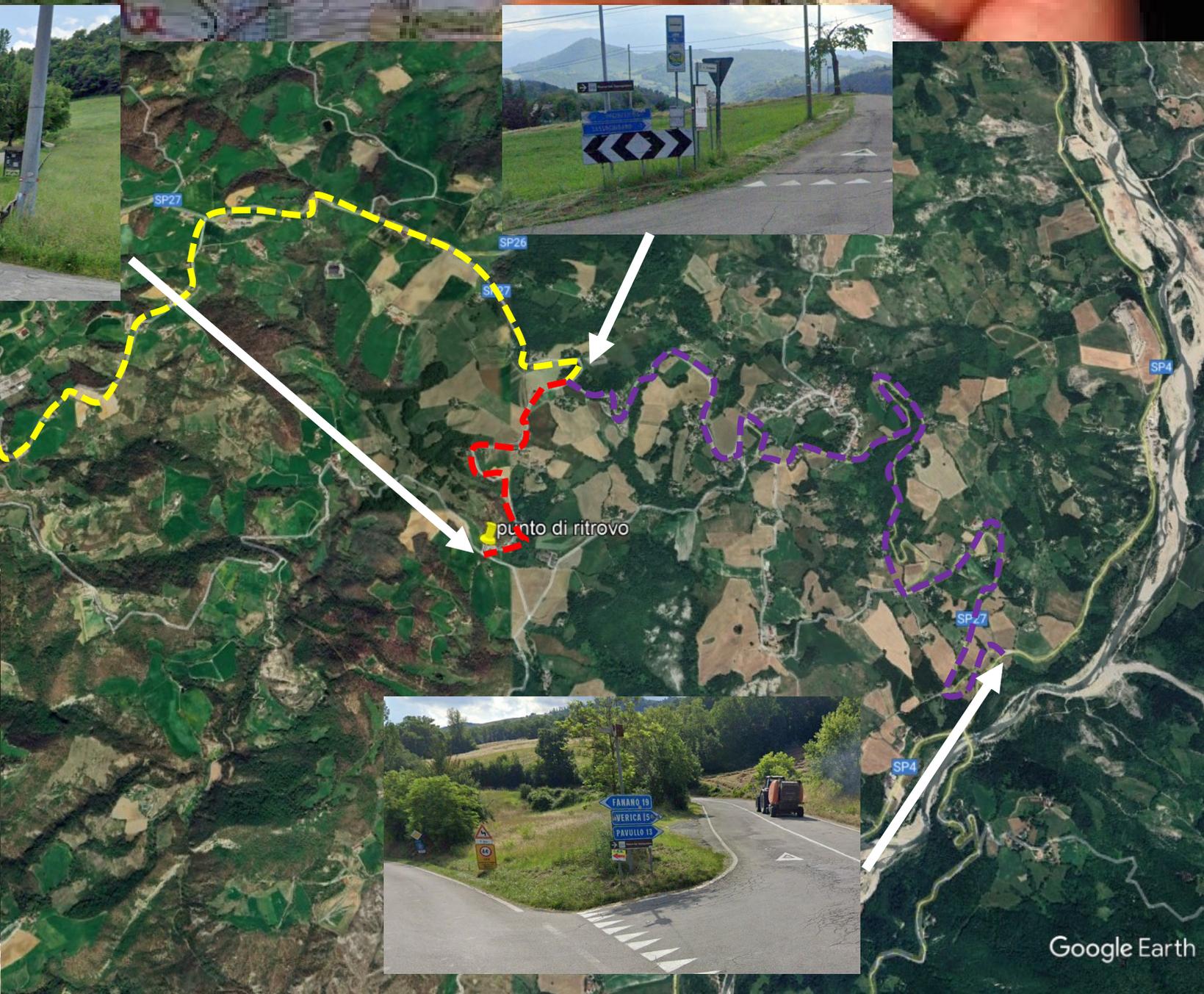


COMUNE DI
PAVULLO NEL FRIGNANO

FISO
FEDERAZIONE ITALIANA
SPORT
ORIENTAMENTO
Comitato EMILIA ROMAGNA
www.fiso.emr.it

FISO
Cala
CO
000
anno 2008
omologatore: Zanetello Tiziano





Google Earth

13/10/2024

TROFEO EMILIA ROMAGNA (5[^] PROVA, MIDDLE)

regolare

Riserva naturale di Sassoguidano

Altre info 



INTERESSE

2° livello

ORGANO APPARTENENZA

EM - Comitato Regionale Emilia Romagna

LUOGO

Riserva naturale di Sassoguidano (MO)

SOCIETÀ ORGANIZZATRICE

0610 - A.S.D. ORIENTEERING CLUB APPENNINO

COMUNE

Pavullo nel Frignano

NOTE

Terreno prevalentemente boschivo di querceto misto e castagno. Presenza di sentieri con aree di terreno aperto. Percorribilità da difficile a buona. Parcheggio obbligatorio alle coordinate 44.3195,10.8806. Il ritrovo dista circa 1,8km +85m, 25' al passo. Sarà attivo un piccolo servizio navetta per il trasporto atleti e materiale.

TELEFONO

ORIENTEERING FEDERAZIONE GARE NAZIONALI NOTIZIE

WEB

DIRETTORE DI GARA

CROVETTI Francesco

IMPIANTO CARTOGRAFICO

EMAIL

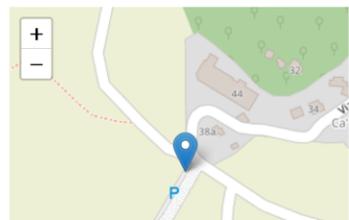
orclubappennino@gmail.com
SCUOLA COMUNICAZIONE

DELEGATO TECNICO

VOLPONI Giovanni

TRACCIATORE

BUSELLI Francesco



13/10/2024

**TROFEO
EMILIA ROMAGNA**
5[^] PROVA, MIDDLE
Riserva Sassoguidano Mo

Società organizzatrice

ASD Orienteering Club Appennino - cod. FISO 0610
Via San Giovanni, 26/B. Pavullo nel Frignano (MO)

Programma

Ritrovo presso il centro visitatori della **Riserva naturale orientata di Sassoguidano**.

Disponibilità di bagni con acqua non potabile.

Apertura segreteria ore 9:00. Prima partenza 10:30.

Parcheggio obbligatorio all'entrata della Riserva, **incrocio via Sassomassiccio e via Fontanaccia**, Pavullo del Frignano MO.

Coordinate del parcheggio **44.3195,10.8807**

Il ritrovo dista circa 1,8km + 85m dal parcheggio, 25' al passo.

Sarà attivo un servizio di trasporto (navetta), si raccomanda di presentarsi al parcheggio con il dovuto anticipo.



FEDERAZIONE
ITALIANA
SPORT
ORIENTAMENTO



Abbigliamento



Mattina

Pomeriggio



Mattina

Pomeriggio



	rilievi	pianura	
T min	10 (6,9)	12 (9,3)	°C
T max	20 (15,9)	22 (19,8)	°C
Prec	0	0	mm
V max	20	12	km/h

Per essere preparati

Come vestirsi (consiglio)

- Scarponcini da montagna
- Pantaloni lunghi
- Maglia leggera
- Maglioncino/pile (da tenere nello zaino)
- Kway o giacca leggera antivento (sempre nello zaino)
- Un cambio (maglietta, calzoncini, ecc.)

Cosa portare (consiglio)

- Zainetto
- Borraccia
- Torcia
- Posate
- Macchina fotografica (o smartphone)

Logistica e altre attività

- Arrivo al punto di ritrovo entro le ore 08.30 la puntualità è fondamentale perché poi dobbiamo fare servizio navetta e arriveranno gli altri concorrenti.
- Ore 09.00 apre la segreteria di gara, entro le 10.00-10.30 partenza della gara.
- La categoria a cui vi ho iscritto è ESO (esordienti) lunghezza circa 1,6-1,8 km dislivello entro i 150 m
- Non dovete pagare NULLA alla segreteria di gara.
- Nei pressi della segreteria di gara ci sono i bagni e ci si può cambiare (la struttura è il centro visita della Riserva)
- Al termine della gara è prevista una breve escursione di circa 2 km per vedere una parte della Riserva
- C'è la possibilità di fermarsi a mangiare all'esterno in area di sosta attrezzata con barbecue a cura delle GEV di supporto.
- Per chi rimane la giornata terminerà verso le 16.30-17.00