

Aikuisten suunnistuskoulu



Tervetuloa Aikuisten suunnistuskouluun
2019

Mitä on suunnistaminen?

- ▶ ”Koskaan ei eksy helpommin kuin silloin kun **luulee** tietävänsä tien”
 - Kiinalainen sananlasku
- ▶ Suunnistaminen on koko ajan tapahtuvaa havainnointia, analysointia ja vastausten etsimistä kysymyksiin:
 - MISSÄ nyt olen?
 - MINNE menen?
 - MITEN , mitä reittiä menen?
 - MIHIN SUUNTAAN lähden?
 - MITÄ näen edessä ?



Suunnistus, 4 eri lajia



Kesäsuunnistus



Hiihtosuunnistus

Suunnistus, 4 eri lajia

- Käytetään myös nimeä Trail-O

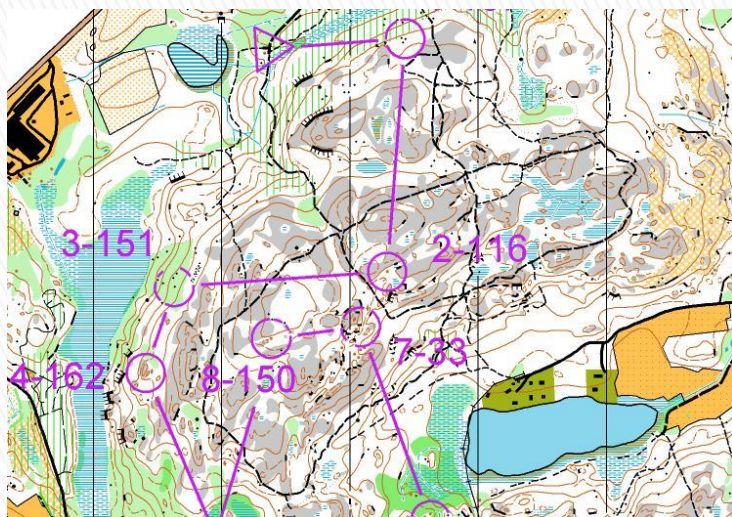


Pyöräsuunnistus

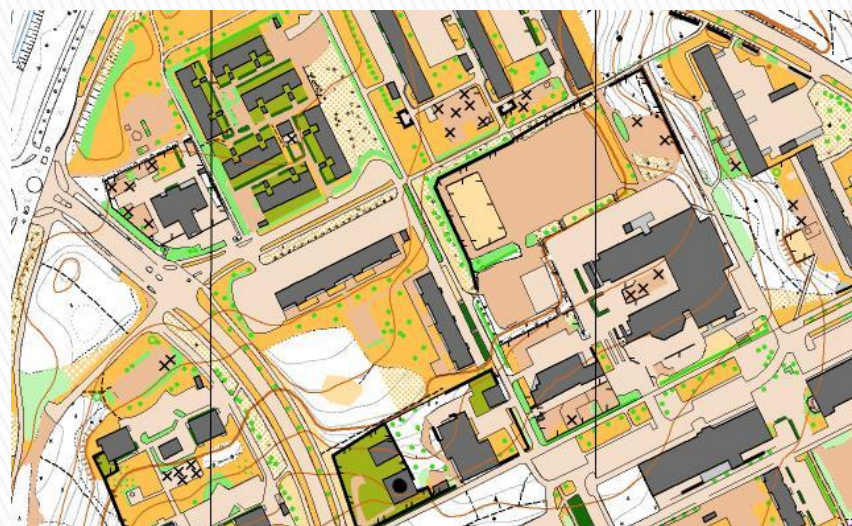


Tarkkuussuunnistus

Suunnistus, 5 erilaista karttaa

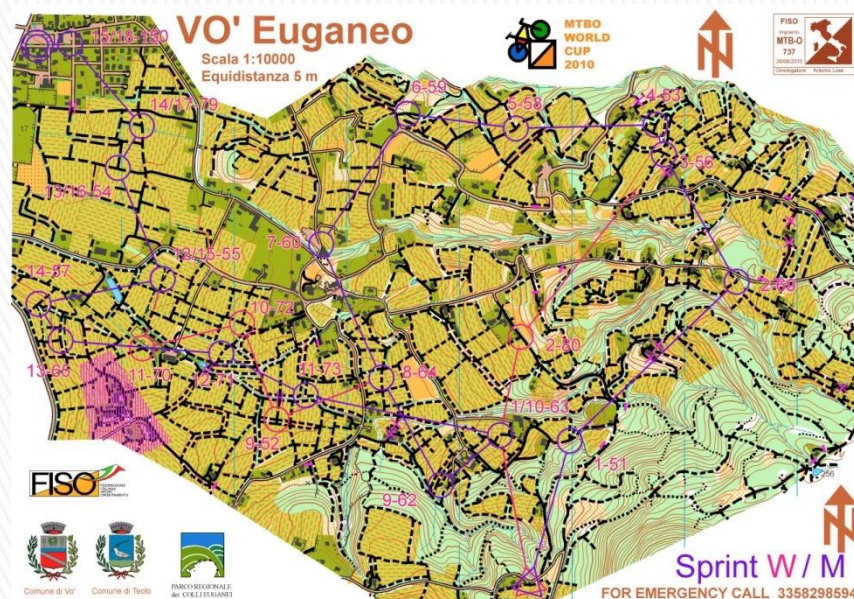


Suunnistuskartta
1:10 000

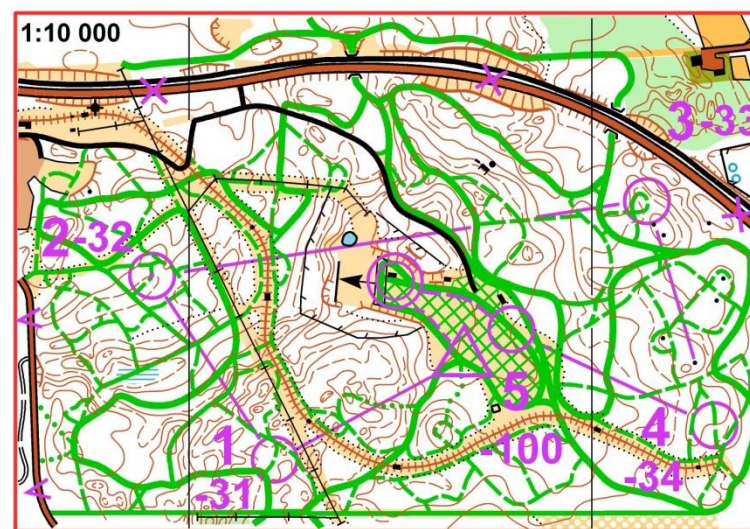


Sprinttisuunnistuskartta
1:5000

Suunnistus, 5 erilaista karttaa



Pyöräsuunnistuskartta



Hiihtosuunnistuskartta

Tarkkuussuunnistus



Tarkkuussuunnistus –
 reitti

Tarkkuussuunnistus–
 tehtäväesimerkki

Kartta - maaston pienoiskuva ylhäältä

- ▶ Värit ja merkit auttavat hahmottamaan maaston ja kartan välistä yhteyttä
- ▶ Suunnistuskartta piirretään aina niin että magneettipohjoinen (se minne kompassineula sojottaa) on aina ylhäällä ts. tekstit luetaan oikeinpäin
- ▶ Suunnistuskartta on tarkka, mutta siihen ei piirretä kaikkia pienimpiä yksityiskohtia. Nyrkkisääntö: karttakohteen koko pitää olla vähintään 10x10m ennen kuin sen voi lähes oikeaan kokoon piirtää kartalle
- ▶ Kartan avulla suunnistaja voi
 - Hahmottaa mielessään maastoa
 - Tehdä reitinvalintoja
 - Arvioida ja mitata etäisyyksiä
 - Arvioida maaston kulkukelpoisuutta
 - Edetä suunnitelmansa mukaisesti paikasta toiseen

Kartan värit

Kartan värit



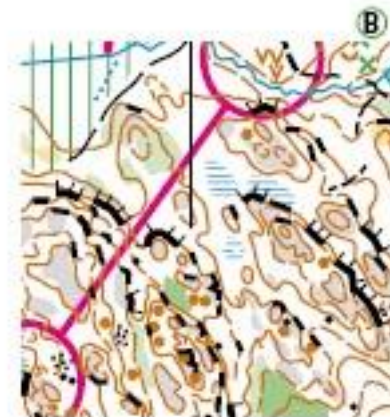
Suunnistuskarttojen mittakaavat

- ▶ Yleisimmin 1:10 000
- ▶ Myös 1:15 000 käytetään
- ▶ Opetuskartat yleensä 1:5 000
- ▶ Sprinttikartat 1:5 000, 1: 4000,
- ▶ jopa 1:3000

Jos kartan mittakaava on 1:10 000, vastaa sentti kartalla 10 000 senttiä maastossa eli 100 metriä



1:5 000



Mittakaava ja kartan luettavuus

Yleisimmät karttamerkit



Radan merkitseminen kartalle

- ▶ Kolmiolla merkitään suunnistuksen aloituspaikka, K-piste (ns. karttapiste), joka on maastossa merkitty rastilipulla
- ▶ Rastit merkitään karttaan ympyrällä, rastikohde on keskipisteessä. Rastit numeroidaan käyntijärjestyksessä.
- ▶ Rastiympyrät yhdistetään viivalla
- ▶ Maali merkitään kaksoisympyrällä
- ▶ Viitoitettu reitti, jota on pakko seurata, merkitään katkoviivalla
- ▶ Ratapainatus tehdään läpikuultavalla violetilla painovärillä



Tärkeimmät
ratamerkinnot

Rastinmääritteet

(rastilipun tarkennettu sijainti kohteessa)

- ▶ Rastin järjestysnumero (1, 2, 3 ...)
- ▶ Rastitunnus (31, 32, ...)
- ▶ Kohteen tarkennus ("kaakkoinen")
- ▶ Rastikohde (kivi ,kumpare)
- ▶ Täsmäntävä tieto (tiheä)
- ▶ Kohteen koko tai laajuus (8x4)
- ▶ Rastilipun sijainti (itä sivu)
- ▶ Lisätietoja (väliaikarasti, juomarasti, jne)
- ▶ Yleensä määritteet löytyvät tapahtumapaikalta myös kirjallisena

Esimerkki ratakohtaisista rastinmääritteistä

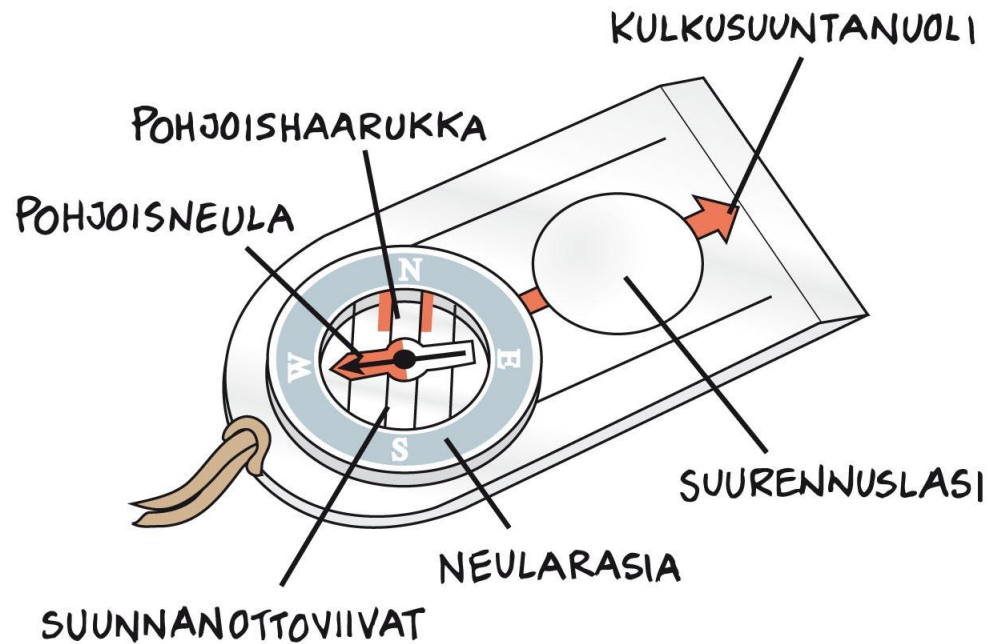
Mallikisat 1.1.2004				
H45, H50, D21				
5		7.6 km		210 m
▷				Y
1	101			<
2	212		▲	1.0
3	135			
4	246			
5	164	→		
○ --- 120 m --->				
6	185			
7	178			
8	147			2.0
9	149			X
○ --- 250 m --->⊙				

Kilpailun nimi: Mallikisat		
Sarjat H45, H50, D21		
Ratatunnus 5	Pituus 7.6 km	Kokonaisnousu 210 m
Lähtö		Tien ja kiviaidan haara
1	101	Suojaus mutka
2	212	Luoteinen kivi, korkeus 1.0 m, itä sivu
3	135	Tiheikköjen välissä
4	246	Keskimmäinen suppa, itäosa
5	164	Itäinen raunio, länsisivu
Seuraa rastilta lähtevää viitoitusta 120 metriä		
6	185	Kiviaita, sortunut, kaakkoinen kulma, ulkopuolella
7	178	Nenä, luoteisjuuri
8	147	Ylempi jyrkänne, 2.0 m korkea
9	149	Polkujen risteys
Seuraa rastilta lähtevää viitoitusta 250 metriä maaliin		

Rastinmäärite ja sen tulkinta

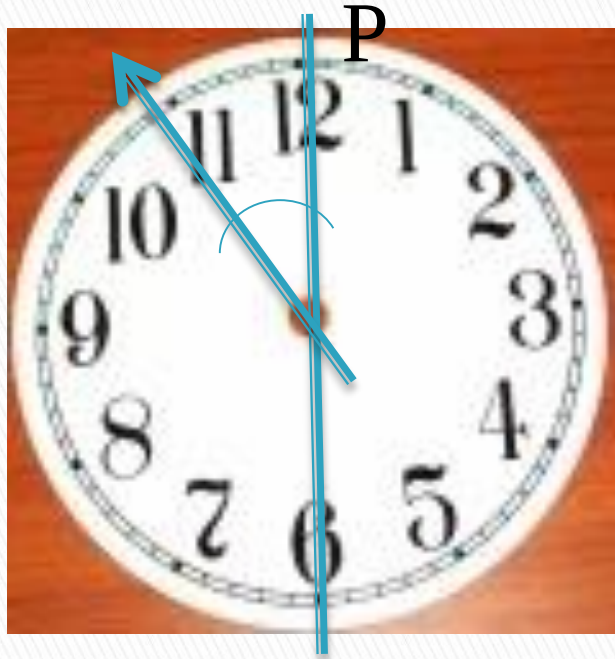
Kompassi

Kompassi on muistitikku, jonka neularasiaa kääntämällä otetaan kartalta kulkusuunta muistiin.



Mitä tarkoittaa (kulku)suunta?

Kellotauluanalogia



Kulkusuunta on tosiasiassa vain kulma, joka muodostuu pohjoisen kanssa
Kartassa pohjoinen on aina ylhäällä eli tekstit ovat oikeinpäin



Ajattele kulkusuuntaa kellotaulun avulla. Kuvan esimerkissä mennään "pohjoisesta vähän vasemmalle" eli noin kello 11 suuntaan

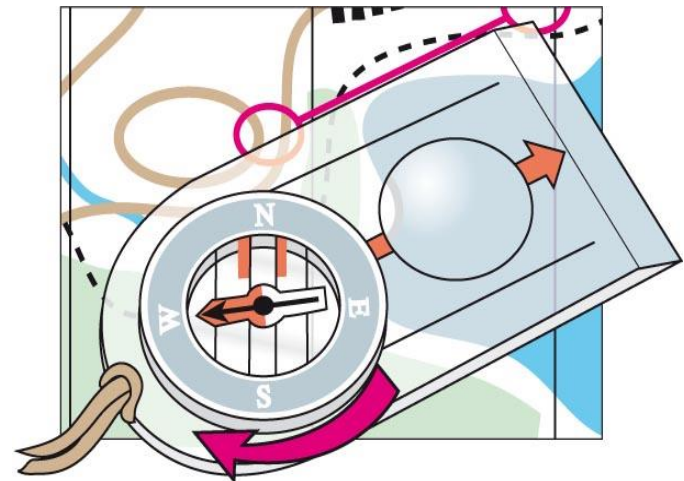
Kikka kolmonen, missä on pohjoinen?

- ▶ Löydät pohjoisen helposti kellon ja auringon avulla
- ▶ Aurinko kiertää täyden ympyrän 24 tunnissa, mutta kellossa 12h ”näyttö” eli kellon tuntiviisari on tuplasti liian nopea
- ▶ Siksi kellon tuntilukema täytyy jakaa ensin kahdella (esim. 18:00/2 =9:00)
- ▶ Sitten suuntaa lopputulos eli kellon tuntiviisarin ”9” kohti aurinkoa
- ▶ Kello 12 :n suunta osoittaa nyt pohjoiseen



Suunnan ottaminen kartalta

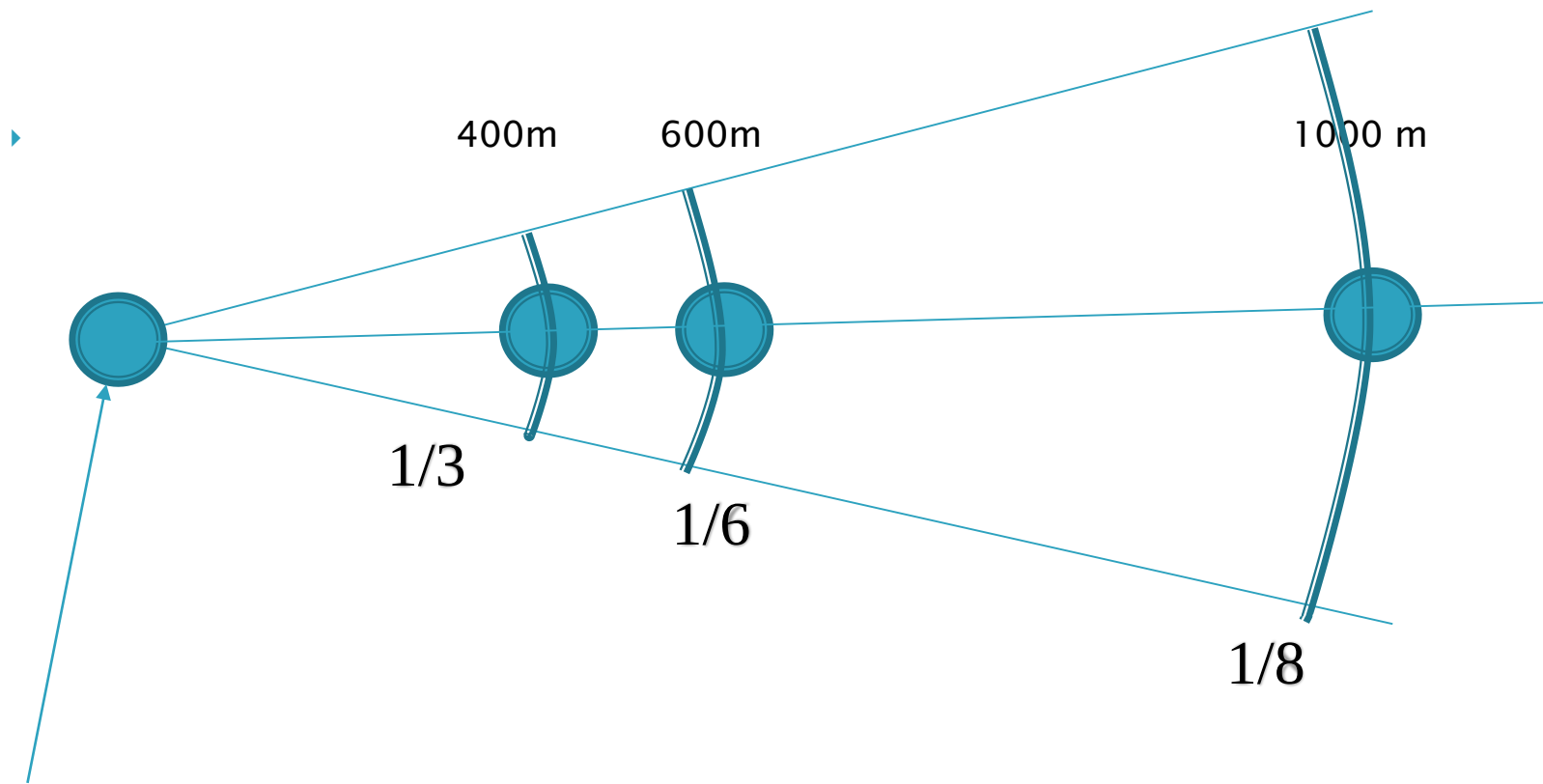
- ▶ Suunnanotossa kartta voi olla missä tahansa asennossa koska suunta otetaan kartan pohjoisviivojen avulla
- ▶ Aseta kompassin sivu kulkusuuntaan kartalle rastiympyröiden välille
- ▶ Käännä neularasian apuviivat kartan pohjoisviivojen suuntaiseksi -
TÄRKEÄÄ: Neularasian pohjoishaarukka pohjoiseen eli kartan yläreunaan
- ▶ Tässä kaikki, suunta on tallessa



Suunnassakulun matematiikkaa

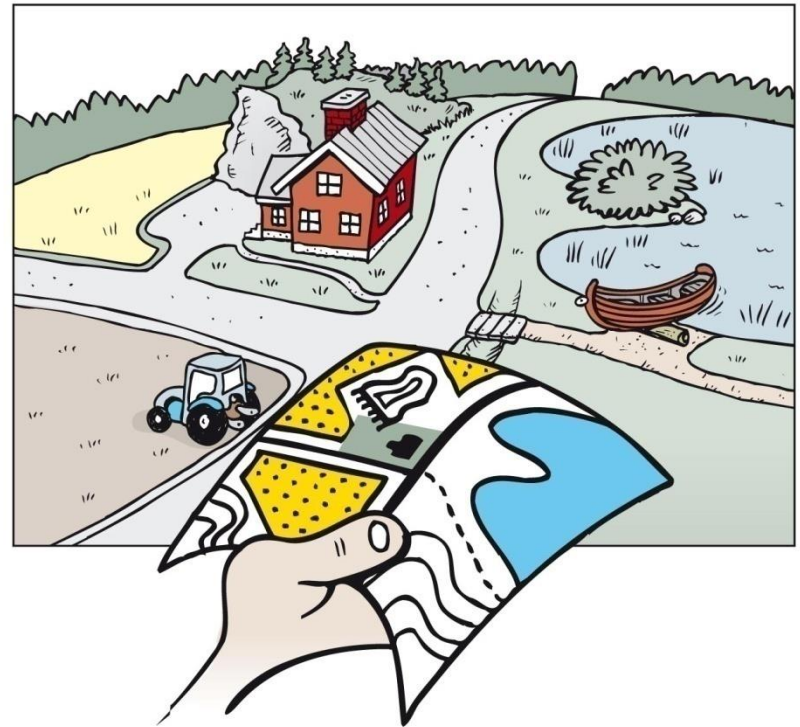
- ▶ Jos lähdet rastilta sattumanvaraisesti 30 asteen kulmassa niin osut (edes) kartalle piirrettyyn 70m rastiympyrään
- ▶ 400m päässä kerran kolmesta yrityksestä $1/3$
- ▶ 600m $1/5$
- ▶ 1000m $1/8$
- ▶ Se että on rastiympyrän alueella, ei tarkoita että rastilippu löytyy helposti. Mutta auttaa asiassa 😊.

Suunnassakulun matematiikkaa



Kartan suuntaaminen

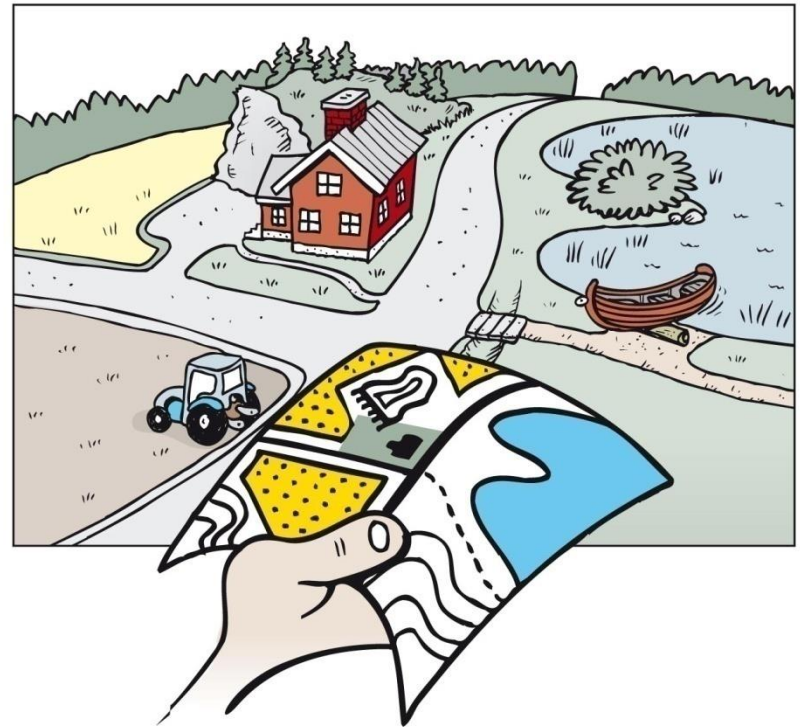
- ▶ Karttaa suunnataan maaston mukaisesti siten että se ”osoittaa aina menosuuntaan” eli vasemmalla puolella olevat kohteet ovat kartalla vasemmalla ja oikealla puolella olevat oikealla
- ▶ Kartan voi suunnata myös kompassin avulla, jolloin kartan yläreuna on aina pohjoista kohti
- ▶ Kartan suuntaaminen on välttämätöntä maastokohteiden hahmottamisen helpottamiseksi



Kartan suunnistus
maaston mukaiseksi

Peukalo kartalla oman paikan kohdalla

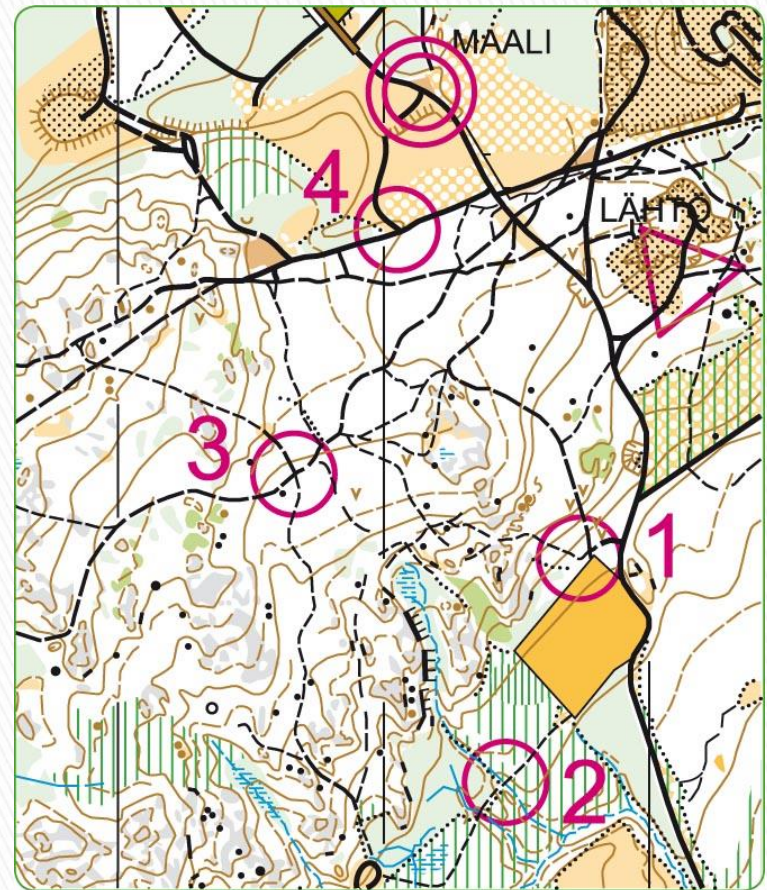
- ▶ Taittele karttaa sopivan kokoiseksi mieltymyksesi mukaan
- ▶ Pidä aina peukalo kartalla oman paikkasi kohdalla
- ▶ Siirrä peukaloa eteenpäin etenemisen mukaan



Peukalo oman paikan kohdalla
nopeuttaa kartanlukua

Reitinvalinta

- ▶ Ennen rastilta lähtöä laaditaan suunnitelma etenemisreitistä
- ▶ Päätökseen vaikuttavat
 - omat taidot (mitä osaan kartalta ja maastosta lukea) ja oma kunto
 - tarjolla olevat kulku-urat
 - maaston korkeuserot
 - maaston kulkukelpoisuus
- ▶ Hyvä reitinvalinta on puolet toteutusta!



©Hiidenkiertäjät

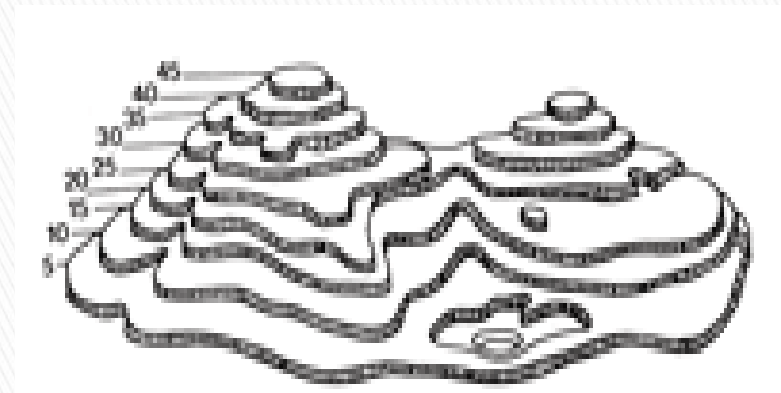
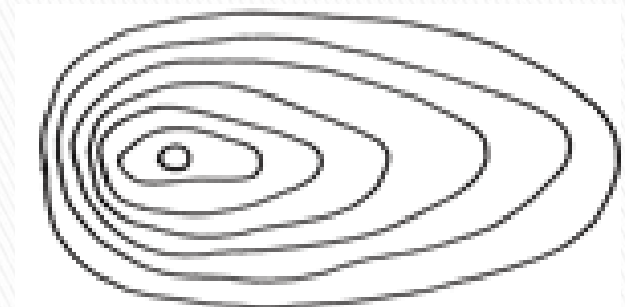
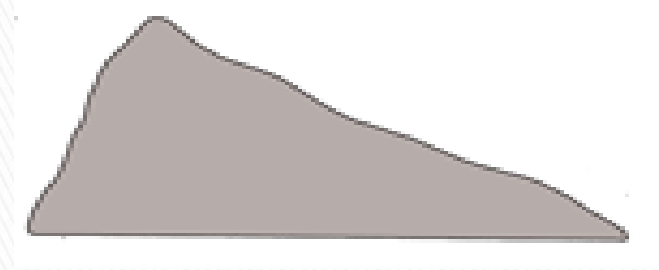
Suunnassakulku

- ▶ Kompassisuunnalla voit kulkea koko rastivälin tai osan siitä
- ▶ Nosta kompassi vaakasuoraan navankorkeudelle eteesi, käänny kunnes kompassin pohjoisneula asettuu pohjoishaarukkaan
- ▶ **Kulkusuuntanuoli näyttää suunnan mihin pitää lähteä**
- ▶ Valitse kaukaa sopiva kiintopiste jota kohti etenet, lähde liikkeelle
- ▶ Tarkista suunta sopivin välein kompassiin vilkaisten matkan aikana. Tee tämä monta kertaa minuutissa



Korkeuskäyrien lukeminen

- ▶ Korkeuskäyrien väli on yleensä 5 metriä. Usein käytetään myös apukäyriä ”puolittamaan” korkeuskäyrien väli
- ▶ 2,5 metrin käyräväliä käytetään jos korkeuserot ovat vähäiset
- ▶ 2 metrin käyräväliä käytetään sprinttisuunnistuskartoissa
- ▶ Käyrillä kuvattuja kohteita käytetään usein myös rastipisteinä (notko, nenä, kumpare, suppa)
- ▶ Korkeuskäyrien lukeminen on keskeinen osa suunnistusta!
- ▶ Aloittelijalle korkeuskäyrien hahmottaminen on usein vaikein asia



www.suunnistusliitto.fi

- ▶ Mene otsikon osoitteeseen ja etsi sieltä esimerkiksi valikot:
- ▶ **Harraste**: Hiirellä otsikkoa koskettamalla avautuu valikoita ja avaa kohta ”Suunnistuksen alkeet”
- ▶ **Kartta**: Em. tavalla tutustu valikoihin ”Suunnistuskartta”, ”Muut kartat” ja ”Ohjeita seuroille” (tekijänoikeus yms.)
- ▶ **Kilpailu**: Em. tavalla valikosta Säännöt ja ohjeet ”Sprinttisuunnistus, kielletyt kohteet” sekä ”Lajisäännöt”

Sprinttisuunnistus, kielletyt kohteet



Ylipääsemätön jyrkänne



Ylipääsemätön vesialue



Ylipääsemätön suo



Viljelty maa



Läpipääsemätön kasvillisuus



Ylipääsemätön muuri/seinä



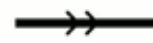
Ylipääsemätön aita/kaide



Rakennus



Kielletty alue



Ylipääsemätön putkilinja



Ylityskielto



Väliaikaisesti kielletty
alue



Väliaikainen rakenne
tai suljettu alue