

Print / vouw instructie

1. Print als eerste het voorblad (de 2^e pagina) op een los vel.
2. Print daarna alle pagina's dubbelzijdig af, waarbij pagina's 3 en 4 op een vel (voor en achterzijde) komen te staan. Daarna pagina's 5 en 6 enzovoorts.
3. Als het goed is zijn nu de volgende pagina's geprint:

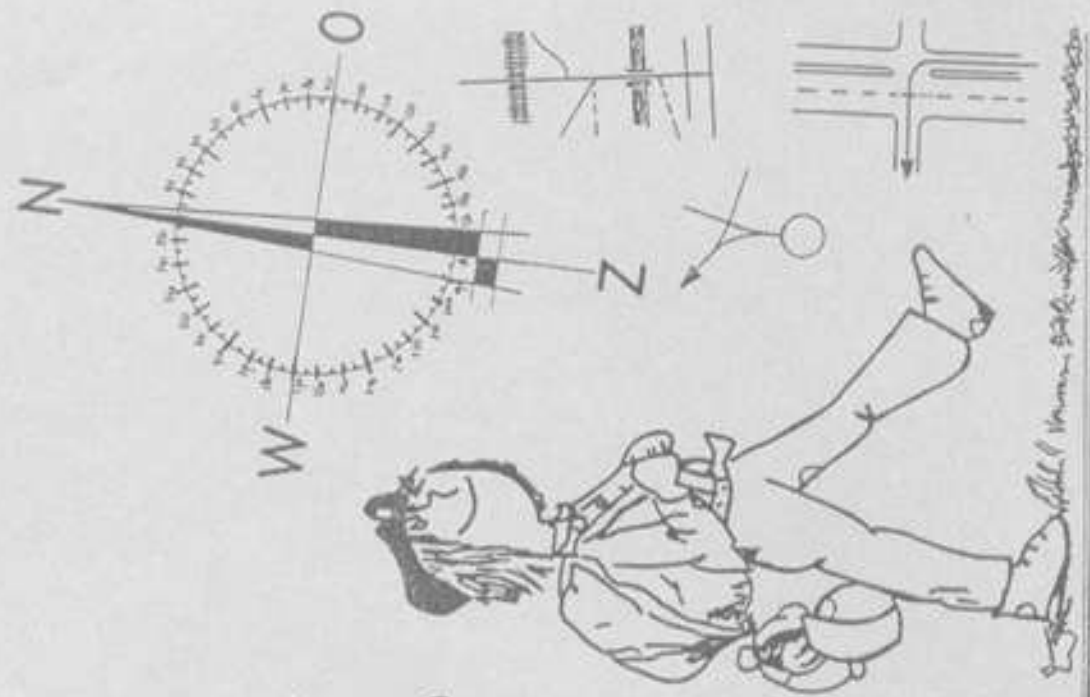
| Voorzijde | | Achterzijde | |
|-----------|------------------------|-------------|-------------------------|
| Voorblad | <i>(pagina 2)</i> | <leeg> | |
| 26 | - <i>(pagina 3)</i> | - | 25 <i>(pagina 4)</i> |
| 24 | - <i>(pagina 5)</i> | - | 23 <i>(pagina 6)</i> |
| 22 | - <i>(pagina 7)</i> | - | 21 <i>(pagina 8)</i> |
| 20 | - 1 <i>(pagina 9)</i> | 2 | - 19 <i>(pagina 10)</i> |
| 18 | - 3 <i>(pagina 11)</i> | 4 | - 17 <i>(pagina 12)</i> |
| 16 | - 5 <i>(pagina 13)</i> | 6 | - 15 <i>(pagina 14)</i> |
| 14 | - 7 <i>(pagina 15)</i> | 8 | - 13 <i>(pagina 16)</i> |
| 12 | - 9 <i>(pagina 17)</i> | 10 | - 11 <i>(pagina 18)</i> |

4. Stapel de pagina's nu in deze volgorde. Begin met het voorblad en leg de voorzijde van alle pagina's naar beneden.
5. Nu zijn de pagina's 10 en 11 zichtbaar (met een afbeelding van een kompas op pagina 10). Vouw nu het boekje en niet het eventueel.



Hoe en wat voor en tijdens een hike
4^e druk
november 1990
PAKAWEVERSGROEP
SCOUTING NEEBE

het Hoe en Wat voor en tijdens een hike



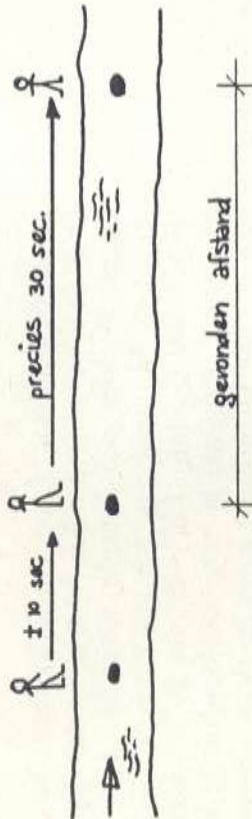
Illustr. M. van der Vliet

4.4 - stroomsnelheidsmeting

Deze meting is heel eenvoudig. Je neemt een stukje hout (een tak bijvoorbeeld) of een ander drijvend voorwerp. Dit gooi je in de beek of rivier waarvan je de snelheid moet meten.

Je volgt het voorwerp een aantal seconden met z'n tweeën. Na bijv. 10 seconden blijft je koppelgenoot staan en loop jij nog precies 30 seconden, met het stukje mee, door. Nu meet je de afstand tussen jou en je koppelgenoot op. Deze uitkomst vermenigvuldigt je met 120 en dan heb je de uitkomst in meters per uur.

Wordt de uitkomst in km per uur gevraagd dan deel je de meters per uur door 1000. Het onderstaande tekeningetje verduidelijkt de berekening verder.



Het "Hoe en Wat voor en tijdens een hike" is een produktie van de Winterhikecommissie van de Pakawevergroep Scouting Neede.

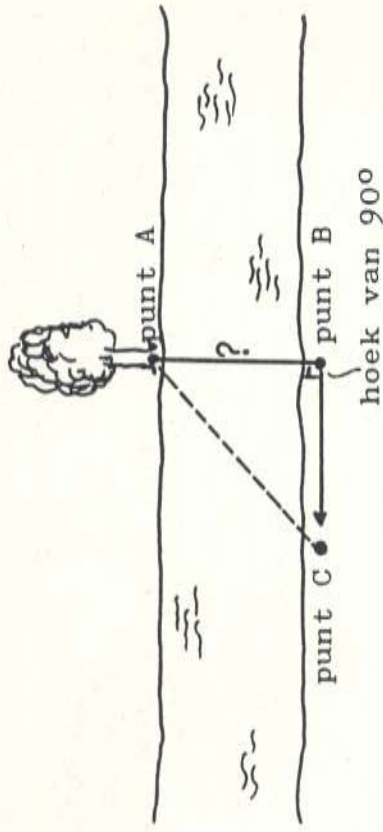
Redactie:

Nico Bemthuis
Heidi Groot Landeweer
Herbert Kerperien, (tekst 1^e en 2^e druk)
Hans Korenblik, Peter Bouman (tekst 3^e druk)

vierde druk - november 1990.

4.3 - breedtemeting

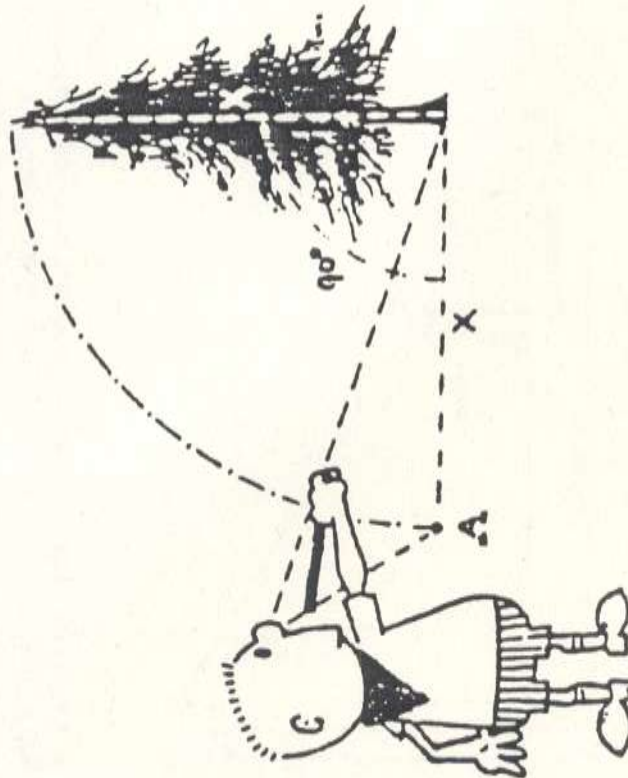
Als voorbeeld nemen we de berekening van de breedte van een rivier:



Je zoekt eerst een boom, een paal of iets dergelijks die dicht aan de rivier staat, op de andere oever (punt A). Je gaat er dan loodrecht tegenover staan (punt B). Met een kompas schiet je nu de boom vanuit punt B, volgens de 3e handgreep van het kompasschieten. Nu tel je bij de gevonden waarde, bijv. 270° , 45° op. In het voorbeeld wordt dit dan 315° . Deze richting stel je in op het kompas. Je koppelt genoot blijft op punt B staan en jij loopt langs de rivier richting punt C, totdat je de boom bij de nieuwe kompasrichting weer in het vizier krijgt. De afstand van punt C naar B is nu dezelfde als de gevraagde rivierbreedte. Wel is het zaak dat én jezelf én de boom aan de overkant vlak aan de rivier staan, omdat je anders een deel van de kade meet, wat natuurlijk niet de bedoeling is.

4.2 - hoogtemeten: de houthakkersmethode

Je houdt een stokje of bijl met je gestrekte arm zó voor je, dat je langs de bovenkant de top van de boom ziet en langs de onderkant de wortels van de boom. Nu kantel je het stokje om, met je duim als draaipunt. Zorg ervoor dat je de afstand tussen je oog en het stokje niet verandert! Je hebt nu denkbeeldig de boom om laten vallen. Je koppelgenoot gaat nu zó staan, dat hij op de top van de omgevallen boom staat (A). De afstand van je koppelgenoot tot de voet van de boom is nu ongeveer de lengte van de boom (x). Een ander punt waar je op moet letten, is dat de lijn tussen jou en de boom loodrecht staat op de lijn tussen je koppelgenoot en de boom.



Inhoudsopgave

Voorwoord

| | |
|----------------------------|----------|
| 1 - De Voorbereiding | 1 |
| wat is een hike ? | 1 |
| aanmelden | 1 |
| hoe moet je er komen | 1 |
| wat moet je meenemen? | 2 |
| de rugzak | 3 |
| het hikeverslag | 4 |
| DE HIKE ZELF | 5 |

| | |
|----------------------------|----|
| 2 - Routeaanduidingen..... | 5 |
| 2.1 - routebeschrijving | 5 |
| 2.2 - de kruispuntenkaart | 7 |
| 2.3 - de stripkaart | 8 |
| 2.4 - bolletje-pijltje | 9 |
| 2.5 - het kompas | 10 |
| 2.6 - de sluiproute | 12 |
| 2.7 - de 6-cijfermethode | 12 |
| 2.8 - het oleaat | 14 |
| 2.9 - de vlieglijn | 15 |
| 2.10 - cijferroute | 15 |
| 2.11 - de fotoroute | 16 |
| 2.12 - de kralenroute | 16 |
| 2.13 - de crosskaart | 16 |

| | |
|--|----|
| 3 - Schetsen..... | 18 |
| 3.1 - de routeschets | 18 |
| 3.2 - de situatieschets | 20 |
| 3.3 - de camouflageschets | 20 |
| 3.4 - landschapsschetsen | 21 |
| a: de horizonschets | 21 |
| b: recognografische schets | 21 |
| c: panoramaschets | 22 |
| d: fotoschets | 22 |
| 4 - Metingen..... | 23 |
| 4.1 - hoogtemeten: algemene methode | 23 |
| 4.2 - hoogtemeten: de houthakkersmethode | 24 |
| 4.3 - breedtemeting | 25 |
| 4.4 - stroomsnelheidsmeting | 26 |

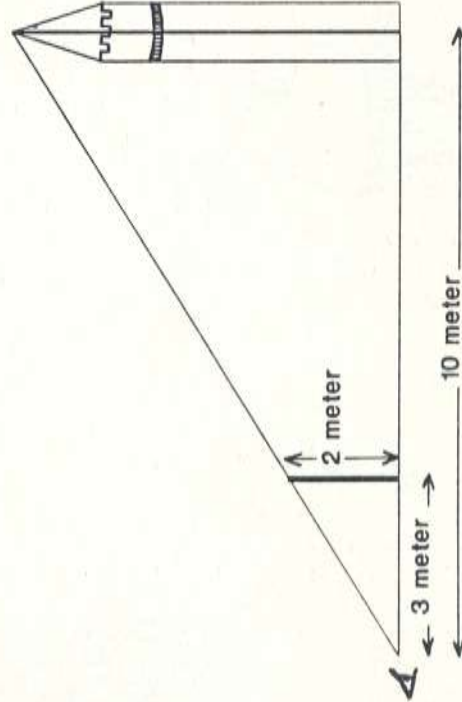
4 - Metingen

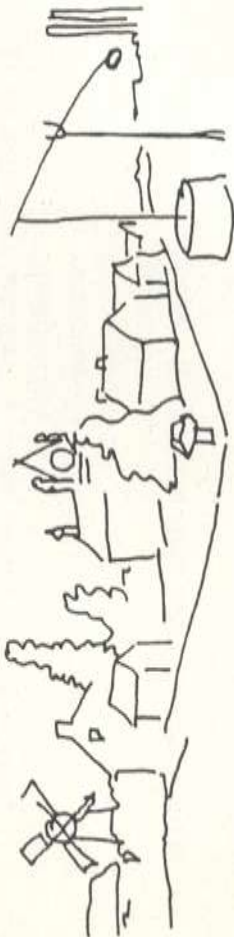
Tenslotte besteden we nog aandacht aan een aantal metingen. Deze zijn:

- 1 - hoogtemeting: - pythagorasmethode = algemene methode
- houthakkersmethode
- 2 - breedtemeting - een driehoek
- 3 - stroomsnelheidsmeting

4.1 - hoogtemeten: algemene methode

De hoogte van de toren (of meet algemeen: het object waarvan je de hoogte moet meten) is: de afstand van je oog tot de voet van het object (10 meter), maal de lengte van de stok (hier 2 meter), gedeeld door de afstand van je oog tot de voet van de stok (3 meter). In het hieronder gegeven voorbeeld is de toren dus $(10 \times 2) : 3 = 6,67$ meter hoog.

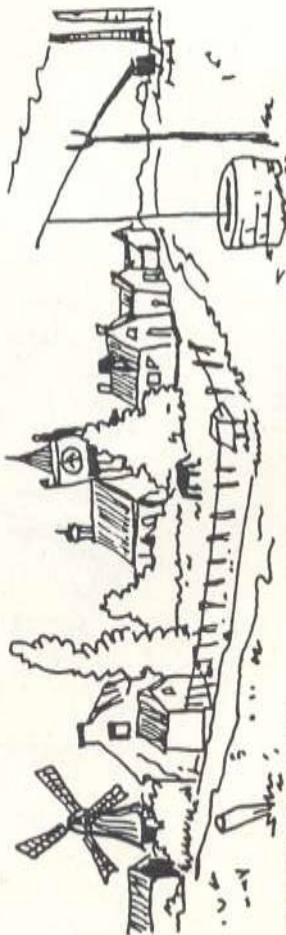




voorbeeld recognografische schets

c: panoramaschets

Dit is eigenlijk alleen maar een uitgewerkte recognografische schets. Nu worden wel alle details geschetst, zoals koeien, wolken, mensen, enz... De kompasrichtingen blijven nu achterwege.



voorbeeld panoramaschets

d: fotoschets

Deze schets is zo gedetailleerd dat alleen hele goede tekenaars deze kunnen tekenen. Op een hike zal hij dan ook niet voor-
komen.

Voorwoord**Bij de tweede druk (1981)**

Dit is al de tweede "Hoe en wat". In de vier jaar tussen de eerste druk en deze zijn er de nodige aanvullingen gekomen.

Deze zijn allemaal verwerkt in deze druk. Omdat er gelukkig nog steeds kreatievelingen zijn die op het kaart- en kompasgebied weer wat nieuws bedenken, wil ik niet beweren dat dit boekje alles over kaart- en kompastechnieken en hikes bevat. Ik hoop wel, dat het een goede handleiding zal zijn bij de verschillende hikes, die er zo in een jaar zijn. Ik wens dan ook iedereen m.b.v. dit boekje veel hikeplezier toe.

Herbert Kerperien.

Bij de derde druk (1985)

Er zijn in deze druk weer een aantal nieuwe technieken toegevoegd, terwijl ook de lay-out een nieuwe vorm heeft gekregen. Verder blijven wij open staan voor serieuze op- en aanmerkingen; en ook nieuwe technieken blijven welkom.

Hans Korenblik & Peter Bouman.

Bij de vierde druk (1990)

De vierde druk heeft t.o.v. de derde druk enkele wijzigingen ondergaan. Er zijn enkele andere technieken toegevoegd en er zijn enkele methodes vereenvoudigd uitgelegd.

Nico Bemthuis & Heidi Groot Landeweer

Eigen aantekeningen

3.4 - landschapsschetsen

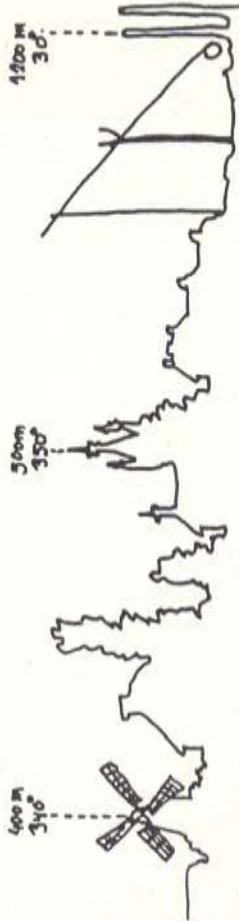
We kennen een viertal landschapsschetsen, die van elkaar verschillen in de mate van detaillering. Deze vier zijn de volgende:

- 1 - horizonschets
- 2 - recognografische schets
- 3 - panoramaschets
- 4 - fotoschets

In de volgende paragrafen worden deze schetsen beschreven.

a: de horizonschets

Hierbij teken je de eerste indruk van het panorama boven de horizon. Opvallende punten als torens, hoge bomen e.d. worden aangegeven met de kompasrichting.



voorbeeld horizonschets

b: recognografische schets

Een meer Nederlandse naam voor deze schets is herkenningsschets. Voor deze schets zijn alleen de hoofdlijnen van het panorama belangrijk. Dus niet bomen, struiken, grassprietjes enz... Wel de loop van wegen en beken, boomgroepen, velden, weilanden, heggen enz... Zet de lijnen zo eenvoudig mogelijk op papier. Van de opvallende punten geef je weer de kompasrichting aan. De schets stelt iemand in staat het terrein te herkennen.

1 - De Voorbereiding

De (bege)leiding komt op een bijeenkomst met het bericht, dat er ergens een hike gehouden wordt. Je vindt een medescout, die met je mee wil lopen. In de groep zijn er misschien nog meer koppels die mee willen doen aan de hike.

wat is een hike ?

De meest sluitende definitie geeft het klasse-eisenboek van de oude N.P.V., namelijk:

"Een hike is een zwerftocht met vaardigheden op klasse-eisen-gebied."

Maar aangezien er niet meer met het klasse-eisensysteem gewerkt wordt, kun je beter spreken van scoutingtechnieken uit de verschillende interessevelden.

aanmelden

Meestal moeten hiervoor formulieren ingevuld worden. Zorg er voor, dat je alles invult. Dat voorkomt onnodig heen- en weergesrijf. Ook moet je voor de meeste hikes inschrijfgeld betalen via Giro of Bank. Zorg dan, dat je het goede giro- of banknummer invult met duidelijke vermelding, dat het bestemd is voor de hike.

hoe moet je er komen

Zorg dat je enkele weken voor de hike vervoer naar en van de start- en eindplaats hebt.

Rekening houdend met de afstand heb je de volgende mogelijkheden:

- met de bus naar plaatsen waar gemakkelijke verbindingen zijn.
- als het ergens in het land is kun je met de bus en trein gaan.
- als er ouders of leiders zijn, die willen rijden kun je met de auto gaan. Denk in dit geval ook aan eventuele andere koppels, die mee willen rijden.

DENK AAN DE KOSTEN VAN HET VERVOER !!!

De bedoeling van deze hoe & wat is om je een basis van de technieken te geven. Er zijn vele variaties mogelijk, laat je daardoor niet afschrikken, maar kijk in dit boekje en gebruik je fantasie.

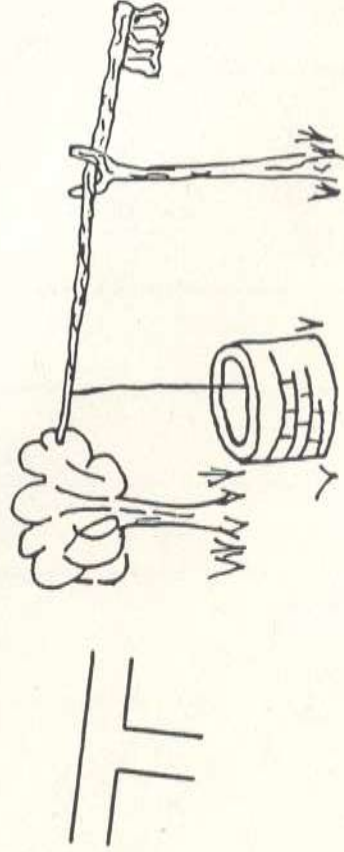
De grenzen van een schets worden vaak bepaald met kompasrichtingen. De opdracht luidt meestal: "Maak eenschets tussen en graden." Je voert dan eerst de 2e handgreep van het hoofdstuk kompasschieten uit, daarna kan je gaan tekenen.

3.2 - de situatieschets

Op bladzijde 6 van dit boekje is al een situatieschets gegeven. Het is een eenvoudige schets, die je ten behoeve van iemand anders maakt. De bedoeling is om duidelijk te maken aan een ander hoe hij/zij het gemakkelijkst een bepaalde plaats kan bereiken. Deze schets kent geen schaal en noordpijl. Alleen enkele duidelijke herkenningspunten worden aangegeven.

3.3 - de camouflageschets

Bij deze schets is het de bedoeling dat je een kruispunt zodanig camoufleert dat je niet zo kunt zien dat het een kruising is. Het kruispunt moet echter wel duidelijk in de tekening terug te vinden zijn. Een voorbeeld staat hieronder.



wat moet je meenemen?

per koppel:

- 1 tube tandpasta
- 1 stukje zeep
- 1 handdoekje
- 1 zakmes
- 1 tent
- 1 zaklantaarn
- kooktoestel + 1 pannetje, beetje afwasmiddel, schuursponsje, lucifers, theedoek

per persoon:

- slaapzak
- bord, mok, bestek
- tandenborstel
- eventueel:
 - dun matje
 - stevige, ingelopen schoenen
 - regenkleding
 - extra kleding

En natuurlijk trek je je uniform aan !!!

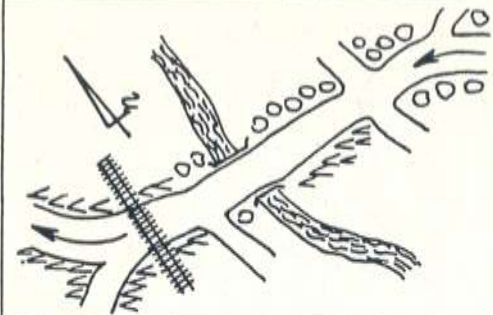
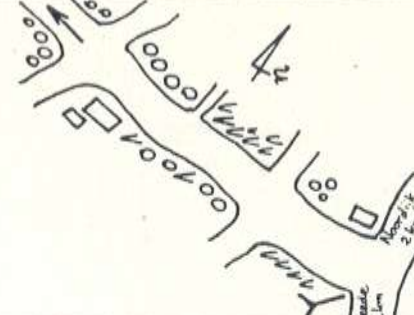
(*) Het tekenplankje is een handig hulpmiddel. Het is een hardboardplankje van bijv. 25 x 30 cm met aan een zijde van 25 cm twee gaatjes waardoor een koord getrokken kan worden, zodat je het plankje om je hals kunt dragen.

Dit plankje kan tijdens de hike gebruikt worden om de route op vast te zetten, om schetsen op te maken, papier onder te stoppen en om het verslag op te schrijven.

Je kunt het papier het handigst met elastieken vastzetten. Voor slecht weer is het makkelijk dat je er een plasticzak (doorzichtig) overheen kunt trekken. Het papier wordt dan niet nat en je kunt gewoon lezen wat je moet doen.

door: P. Huppel
aan: Winterhike
datum: 29-12-'85

Routeschets
kompas: recta 360°
oostom
schaal: 1:10.000

| tijd | omschrijving | afstand | | kompas-rht. | kaart |
|------|------------------|---------|------|-------------|--|
| | | ond. | tot. | | |
| 950 | dennenweg | 450 | 950 | 320° |  |
| | bewaakte overweg | | | 300° | |
| | elsmansgoot | | | 330° | |
| 930 | | 500 | 500 | 330° | |
| | café schepers | | | 280° | |
| | ANWB nr. 863245 | | | 220° |  |
| 855 | | | | | |

3 - Schetsen

3.1 - de routeschets

Het doel van de routeschets is het duidelijk vastleggen van de gevolgdeweg. Iemand, die de routeschets krijgt moet een volledig beeld krijgen van de gelopen route, de afstand, kompasrichtingen, de zijwegen, het terrein en alles wat er verder in de omgeving te zien is. We kennen twee routeschetsen, namelijk:

1: de korte weg

Wanneer de weg die je moet afleggen bekend is en er weinig of geen scherpe bochten in voorkomen kan je bij de routeschets de korte weg gebruiken. De korte weg heeft een vaste noordpijl. Meestal echter moet de lange weg gebruikt worden.

2: de lange weg

De lange weg kent niet, zoals bij de korte weg, een vaste maar een veranderende noordpijl. De routeschets kan nu, wanneer zij van het papier dreigt te lopen, worden onderbroken. Je trekt dan een horizontale lijn over de hele bladzijde en begint opnieuw met de route. Zet de noordpijl er altijd als laatste in, omdat je wanneer je begint met een nieuw stuk nog niet precies weet wat het noorden zal worden en hoe de wegen zullen lopen. In de routeschets worden kenmerkende punten aangegeven, maar er wordt ook met tekens gewerkt. Enkele daarvan zijn:

- O = loofbomen
- Λ = naaldbomen
- = huizen
- Y = wegwijzer
- ≡ = brug
- = spoorweg

De routeschets wordt op millimeterpapier gemaakt. Dit doe je, omdat je dan gemakkelijker op schaal kunt werken, bijv. 1 : 10.000. Dan is 1cm op de kaart 100m in het terrein. Hoe kleiner de schaal, hoe nauwkeuriger de routeschets wordt. Op de volgende bladzijde staat een voorbeeld van een routeschets.

de rugzak

Allereerst het gewicht. Een hiker, die voor het eerst met een rugzak op pad gaat, ziet kans om 25 kg aan uitrusting bij elkaar te pakken. Dat is op zich wel knap, maar toch niet de bedoeling. Meer ervaren hikers zien kans om met 8 kg op pad te gaan en toch niets te vergeven.

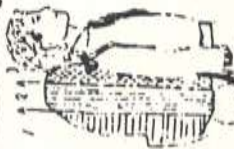
Een hint: probeer in ieder geval het geheel zo licht mogelijk te houden. Hoe groter de rugzak hoe meer je meeneemt !

Er zijn hikers, die daar heel ver in gaan en zelfs het steeltje van hun tandenborstel afzagen om een paar gram gewicht te winnen. Dat klinkt een beetje al te zot, maar houd het voorbeeld toch maar voor ogen; dan neem je in ieder geval niet teveel mee.

Dan nu het inpakken.

Zorg dat je je rugzak zodanig inpakt, dat je de spullen die je onderweg niet nodig hebt onderin pakt en die, die je wel nodig hebt bovenin.

Om rugklachten te voorkomen doe je er verstandig aan om van de spullen, die je onderweg niet nodig hebt, de zwaardere zo dicht mogelijk tegen de rugkant aan en zo hoog mogelijk in te pakken.



Inpakken van een rugzak:

- 1) het lichtere materiaal
- 2) het wat zwaardere materiaal
- 3) het zwaarste spul

Zo krijg je het gewicht op je schouders en kun je de tocht langer volhouden. Zorg ook voor een goede spreiding van het gewicht, zodat je niet op de ene schouder meer gewicht draagt dan op de andere. Let er tot slot op dat je geen scherpe of harde dingen, zoals je bord, aan de rugkant pakt. Deze zouden in je rug steken. Train desnoods enkele keren om te zien of alles goed zit, dan weet je in ieder geval zeker dat je lekker loopt.

het hikeverslag

Op het aanmeldingsformulier en op de posters in je blokhut staat ook het thema. Verwerk dit zo origineel mogelijk in je verslag (ook in de tekst) en het zal je al heel wat punten opleveren.

Thuis kan je met je koppelgenoot al vast een leuke omslag in thema maken. Ook kun je al vast plaatjes, folders, stickers e.d. over het thema verzamelen. Ook de eerste pagina kan je thuis al maken. Op deze goed verzorgde bladzijde vermelden jullie je:

- koppelnummer
- woonplaats
- groep
- namen
- adressen
- geboortedata
- (pas)foto's eventueel

En jullie:

De rest van het verslag schrijf je iedere dag nadat je gelopen hebt. Daarvoor zou je per koppel het volgende mee kunnen nemen:

- geodriehoek
- pennen
- (kleur)potloden en/of stiften
- voorgeknipte plaatjes
- puntelijpser, gum
- overtrekpapier
- millimeterpapier
- lijm

Zorg er in ieder geval voor dat je verslag er verzorgd, netjes en leuk uitziet.

Een voorbeeld van een crosskaart is hieronder gegeven.

| tijd | omschrijving | meter | kaart |
|------|----------------------------|-------|-------|
| 9.30 | Dennenweg | 1000 | |
| | Station Noordijk Spoorlijn | 550 | |
| | Beukenlaan | 400 | |
| | Kastanjeweg | 200 | |
| | | 0 | |
| 8.45 | | | |

2.11 - de fotoroute

De naam zegt het eigenlijk al; een route d.m.v. foto's. Het is in dit geval de bedoeling, dat je naar de foto's aangegeven richtingen loopt. De richtingsveranderingen kunnen bij de fotoroute op twee manieren worden aangegeven:

- 1 - Door pijlen, die op de foto's gezet zijn; deze geven de weg aan die je in moet slaan.
- 2 - De foto is genomen in de richting die je in moet slaan.

Het kan ook zijn dat je foto's krijgt die achteruit gekeken genomen zijn. Dan moet je dus bij iedere zijweg of kruising goed kijken of de foto nog steeds klopt met wat jij ziet als je achteruit kijkt. Op deze foto's staan geen pijlen.

2.12 - de kralenroute

Deze route wordt aangegeven met kralen, die aan een touwtje zijn geregen. De kralen hebben verschillende kleuren en die kleuren staan voor een bepaalde richting, bijv. rood = rechtdoor, blauw = linksaf, enz.

Als je zo'n route krijgt dan staat er altijd bij vermeld welke richting welke kleur aangeeft.

2.13 - de crosskaart

De crosskaart kent hetzelfde principe als de stripkaart en de routeschets (die we hierna behandelen), beter gezegd: het is een combinatie. Om een crosskaart te kunnen maken maak je een zgn. "doorsteek". Voor een doorsteek gebruik je de 2e handgreep van het kompas. Je krijgt een bepaalde richting op, bv. 20°. Deze moet je dan vanaf een bepaald punt A volgen tot je bij punt B komt. Je kunt dan dwars door bossen en in sommige gevallen dwars door gebouwen moeten gaan. Je maakt voor de crosskaart een verticale lijn. Het verschil met de stripkaart is, dat je de wegen niet in moet slaan, maar dat de wegen die je erop aangeeft wegen zijn die je oversteekt, omdat je constant 20° loopt en daar niet vanaf mag wijken.

DE HIKE ZELF

2 - Routeaanduidingen

De tocht kan op verschillende manieren zijn gegeven, namelijk:

- 1 - routebeschrijving
- 2 - kruispuntenkaart
- 3 - stripkaart
- 4 - bolletje-pijltje
- 5 - kompas
- 6 - sluiproute
- 7 - 6-cijfermethode
- 8 - oleaat
- 9 - vlieglijn
- 10 - cijferroute
- 11 - fotoroute
- 12 - kralenroute
- 13 - crosskaart
- 14 - routeschets

2.1 - routebeschrijving

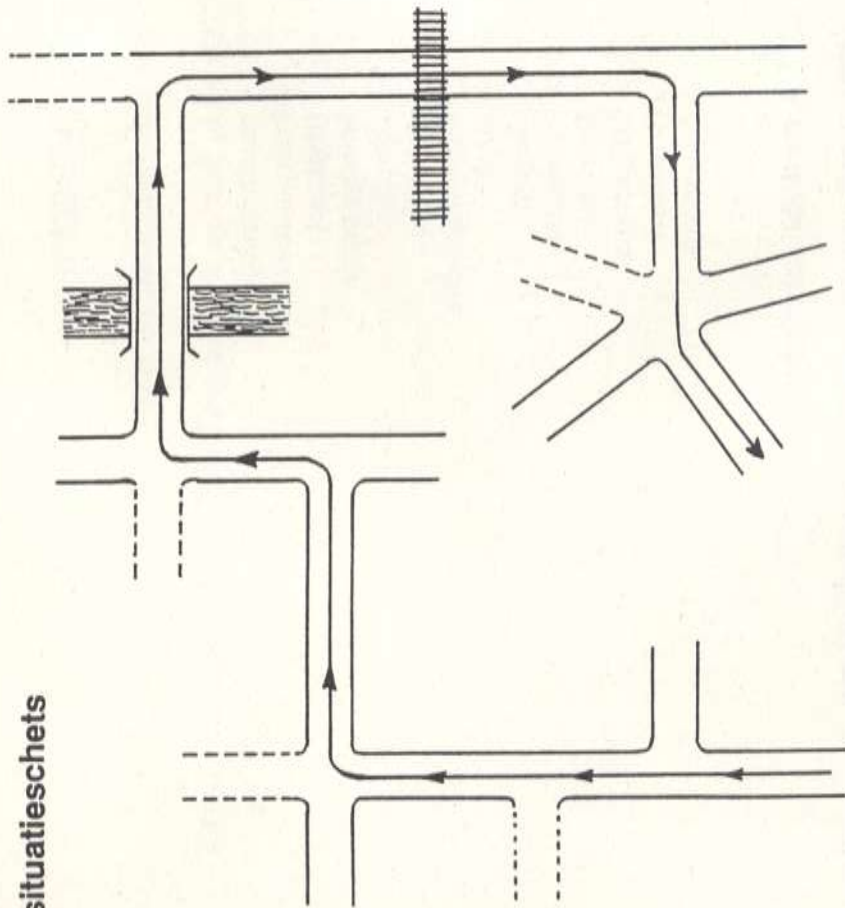
Deze manier van omschrijving is te vergelijken met de omschrijving, die gebruikt wordt bij bijv. een oriënteringsrit.

Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- Sla de straat/weg aan de linkerkant in.
- Na huisnummer 23 rechtsaf.
- Bij paddestoel 5812345 richting H 3,7.
- Bij sloot links, rechtsaf.

En zo kunnen we nog uren doorgaan met opnoemen van voorbeelden, maar dat is zinloos want elke hike heeft toch zo z'n eigen manier van invullen van de routebeschrijving.

situatieschets



Verklaring van de gebruikte tekens:

- = harde weg
- - - = zandweg
- ~~~~~ = water
- ||||| = spoorweg
- = route die je moet lopen

2.2, 2.3 en 2.4 zijn allemaal deze route, alleen met verschillende routetechnieken.

2.9 - de vlieglijn

De vlieglijn geeft op kaart tussen 2 punten de kortste weg aan (een rechte lijn dus). Bepaal de hoek tussen de vlieglijn en het noorden. Dit doe je door een lijntje van noord naar zuid te tekenen (met behulp van de noordpijl op de kaart) op de vlieglijn. Met een geodriehoek kun je nu gemakkelijk de hoek meten (dit is je kompasrichting).

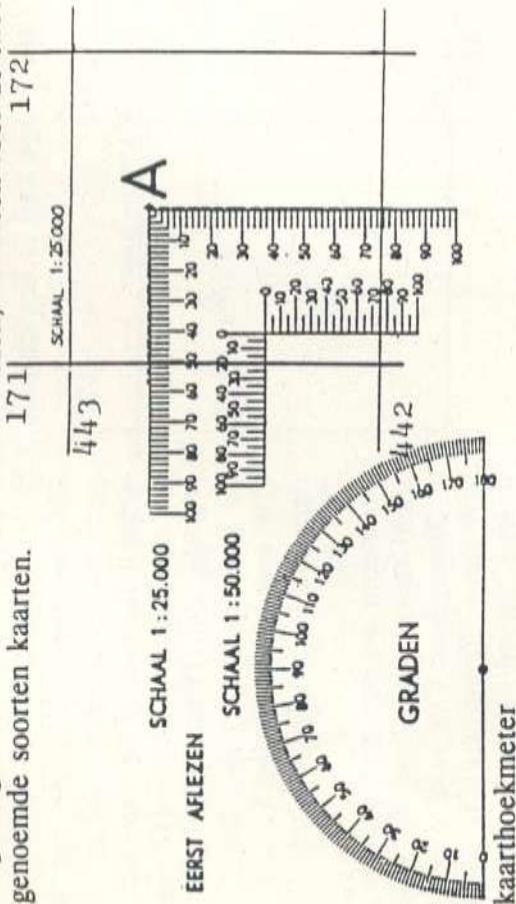
De afstand bereken je met behulp van de schaal. Is deze bijv. 1 : 10.000, dan betekend dat, dat 1 cm op de kaart in werkelijkheid 100 m is (vijf nullen eraf!). Met een kompas kun je nu van punt A naar B lopen. Je zult echter wel een aantal tussenpunten moeten schieten opdat de afwijking niet te groot wordt.

Wanneer het niet mogelijk is de rechte lijn precies te volgen (bijv. in de stad), moet de weg die er vlak bij loopt genomen worden. Wel is het dan noodzakelijk dat de afwijkende route precies op schaal en met de kompasrichting in de vlieglijn wordt ingetekend. Ook als de vlieglijn via wegen gevolgd moet worden, is het natuurlijk niet mogelijk een rechte lijn aan te houden. Ook hier moet je proberen de vlieglijn zo dicht mogelijk te benaderen.

2.10 - cijferroute

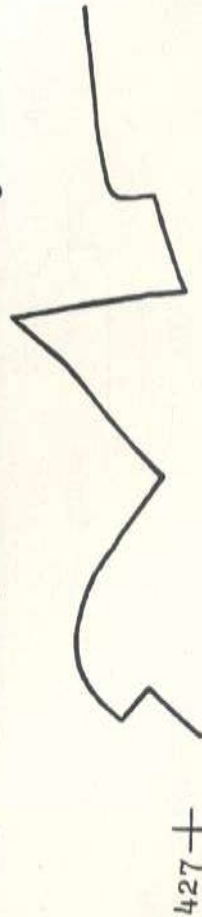
De route wordt aangegeven d.m.v. cijfers. Als we goed kijken, kunnen we in een straat diverse cijfers vinden. Op de huizen bijv. het huisnummer, maar ook het bouwjaar. Op putdeksels, paaltjes, verkeersborden, aanwijzingsborden enz.... staan cijfers. Links- of rechtsaf wordt aangegeven door L en R, rechtdoor met RD. Zo'n route zou er zo uit kunnen zien: 58/R/456/L/1928/RD/6/L enz....

Wanneer een kaarthoekmeter wordt gebruikt, wordt het een stuk gemakkelijker. Op de kaarthoekmeter staan namelijk de cijfers die toegevoegd moeten worden direct af te lezen; dit alleen voor de twee genoemde soorten kaarten.



2.8 - het oleaat

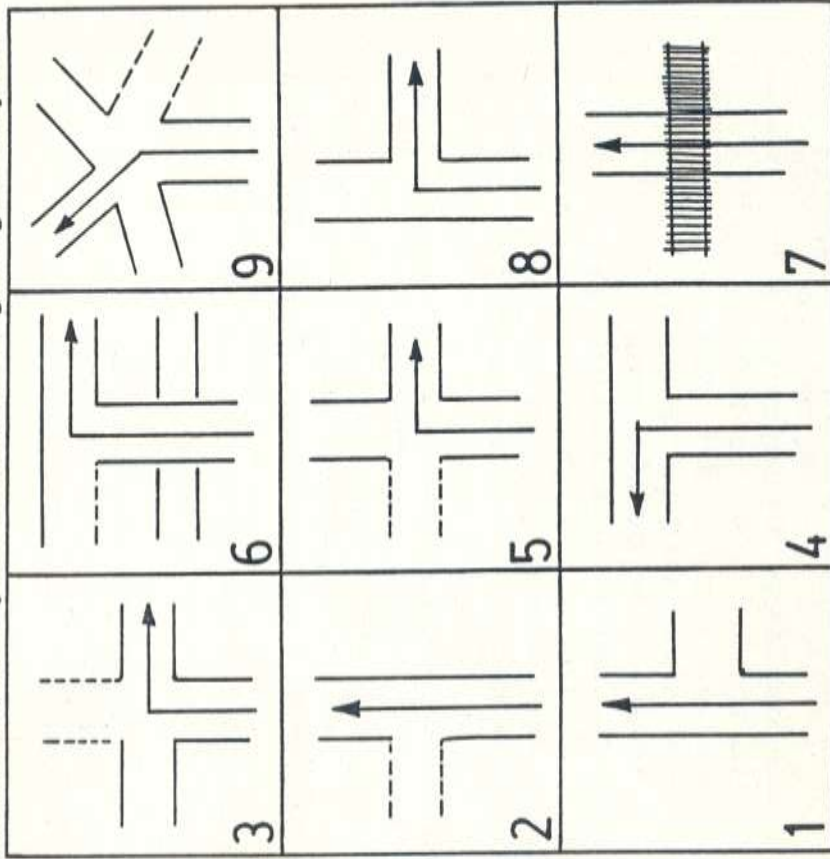
Het oleaat wordt gemaakt op overtrekpapier. Op het oleaat staan meestal punten of coördinaten van 1 punt aangegeven en verder de weg die je moet lopen. Het is de bedoeling dat je het oleaat zodanig op een kaart legt, dat de coördinaten samenvallen met die op de kaart. Als je dit goed hebt liggen dan ligt de weg aangegeven. De wegen die op de kaart in feite zijn "overgetrokken" op het oleaat zijn de wegen die je moet lopen. Hieronder een willekeurig voorbeeld.



427 +
270

2.2 - de kruispuntenkaart

Een kruispuntenkaart dient om een route te volgen, die niet geheel in kaart gebracht is. D.m.v. de belangrijkste kruispunten wordt de route aangegeven. Het is dus niet noodzakelijk dat "alle" kruispunten aangegeven zijn, maar alleen die wanneer er van richting veranderd wordt. In de praktijk is het echter vaak zo dat alle kruispunten aangegeven worden, waarbij de onderstaande volgorde gebruikelijk is.

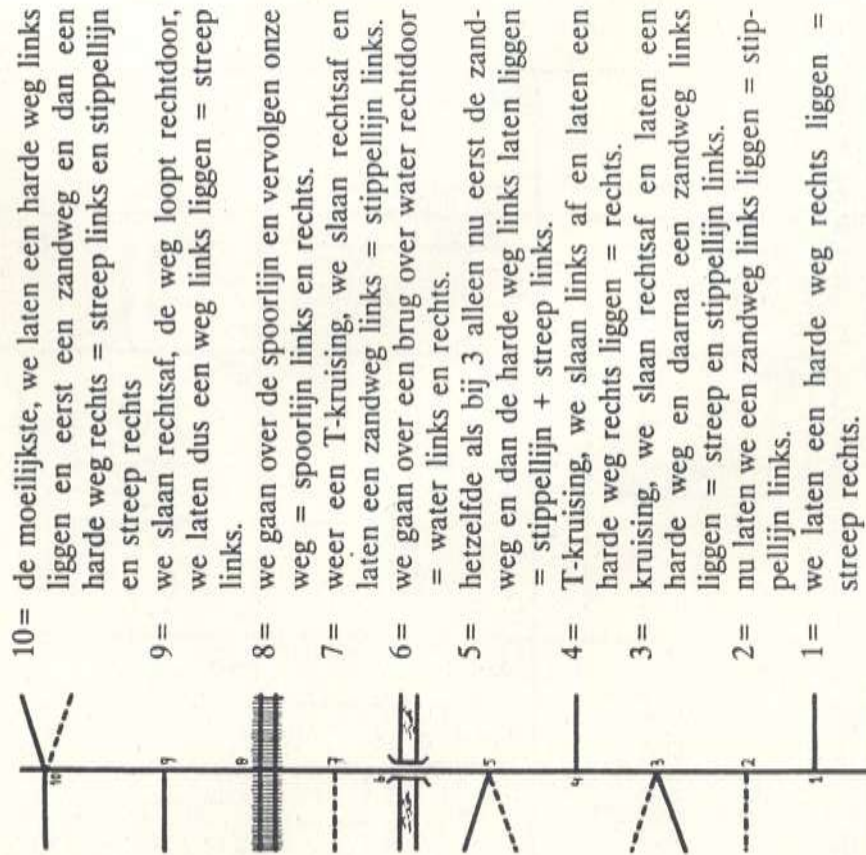


Let bij het lezen van kruispuntenkaarten op de nummering. Deze kan in volgorde of kriskras staan. Ook kan de nummering ontbreken, zodat je bij ieder kruispunt het juiste tekeningetje moet zoeken.

2.3 - de stripkaart

De stripkaart is een hulpmiddel om zo eenvoudig mogelijk een route te volgen zonder gebruik van een kaart. De stripkaart bevat, zoals je hieronder kunt zien, dwarsstrepen, die de wegen aanduiden die **NIE**T ingeslagen moeten worden.

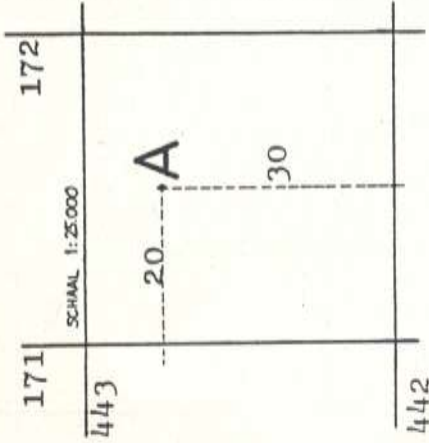
Als we een stripkaart maken van de situatieschets, dan ziet deze er zo uit als hieronder. Overigens staat bij een stripkaart meestal nog informatie over welke wegen wel en welke wegen niet meetellen.



- 10 = de moeilijkste, we laten een harde weg links liggen en eerst een zandweg en dan een harde weg rechts = streep links en stippellijn en streep rechts
- 9 = we slaan rechtsaf, de weg loopt rechtdoor, we laten dus een weg links liggen = streep links.
- 8 = we gaan over de spoorlijn en vervolgen onze weg = spoorlijn links en rechts.
- 7 = weer een T-kruising, we slaan rechtsaf en laten een zandweg links = stippellijn links.
- 6 = we gaan over een brug over water rechtdoor = water links en rechts.
- 5 = hetzelfde als bij 3 alleen nu eerst de zandweg en dan de harde weg links laten liggen = stippellijn + streep links.
- 4 = T-kruising, we slaan links af en laten een harde weg rechts liggen = rechts.
- 3 = kruising, we slaan rechtsaf en laten een harde weg en daarna een zandweg links liggen = streep en stippellijn links.
- 2 = nu laten we een zandweg links liggen = stippellijn links.
- 1 = we laten een harde weg rechts liggen = streep rechts.

De grootte van de vierkanten op twee verschillende kaarten kan verschillen. Op een kaart met een schaal van 1:50.000 (elke cm is in werkelijkheid 50.000 cm = 1/2 km) is een vierkant 2 bij 2 cm. Bij een kaart met een schaal van 1:25.000 (elke cm is in werkelijkheid 25.000 cm = 1/4 km) is het vierkant 4 bij 4 cm groot.

Als we een coördinaat van een punt willen bepalen beginnen we altijd linksom in het vierkant. In het voorbeeld is 171 - 442 (eerst NZ-lijn, dan OW-lijn). Omdat op de hele kaart NZ met een 1 en OW met een 4 begint kunnen we deze eerste getallen weglaten, dus 71 - 42.



Nu meten we met de liniaal de afstand tussen punt A en de NZ-lijn = 20mm/2cm. Van punt A naar de OW-lijn = 30mm/3cm. We hebben gezegd dat op een kaart met een schaal van 1 : 25.000 1cm 1/4 km was.

2 cm = dus $2 \times 1/4 \text{ km} = 1/2 \text{ km} = 0,5 \text{ km}$
 3 cm = dus $3 \times 1/4 \text{ km} = 3/4 \text{ km} = 0,75 \text{ km}$

Deze 0,75 ronden we af tot 0,8 omdat we maar 1 cijfer achter de komma willen. Het coördinaat dat bij punt A hoort is dus $71 + 0,5 = 71,5 / 42 + 0,8 = 42,8$

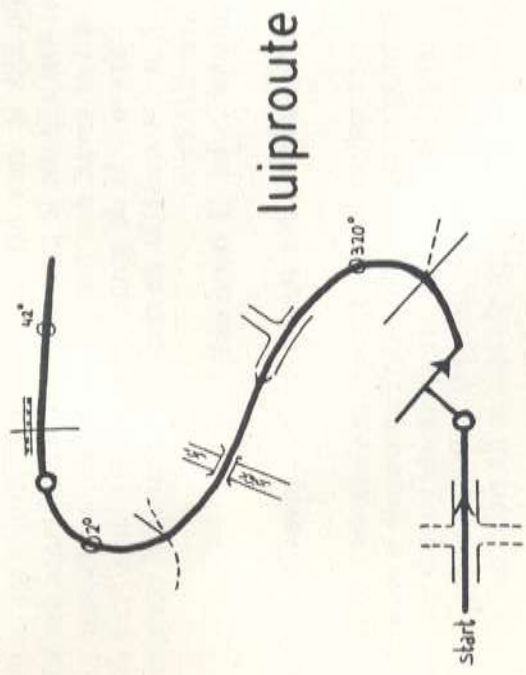
Komma weglaten en het coördinaat is 715 - 428. Als nu om de 8-cijfer methode gevraagd wordt, die gewoon een beetje nauwkeuriger is, ronden we niet af en krijgen we 7150 - 4275. Probeer eens of je het punt behorend bij coördinaat 718 - 425 kunt vinden.

$2,0 = 2 \text{ cm}$ $3,2 = 32 \text{ mm}$ $4 \times 0,8 = 3,2$
 $4 \times 0,5 = 2,0$ $4 \times 0,8 = 3,2$

oplossing:

2.6 - de sluiproute

Dit is een route die in de vorm van een letter S is gegeven, bijv. de letter S van Sluiproute. Alle hiervoor genoemde technieken kunnen hierin verwerkt zijn. Je moet goed opletten, want deze technieken worden door elkaar gebruikt. Zo zou een sluiproute er uit kunnen zien:



2.7 - de 6-cijfermethode

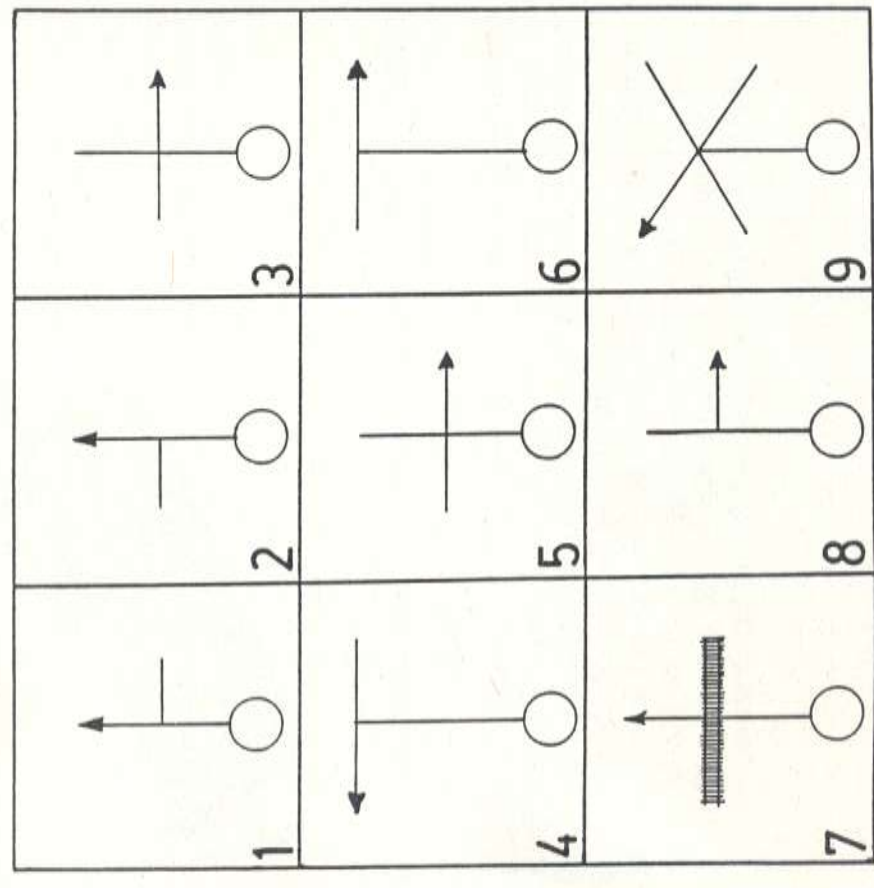
Om een bepaald punt op een topografische of stafkaart aan te geven wordt vaak gebruik gemaakt van coördinaten. Hiervoor is de kaart verdeeld in vierkanten. Elk vierkant op de kaart is in werkelijkheid 1 km lang en 1 km breed. De horizontale lijnen op de kaart lopen oost-west en de verticale lijnen noord-zuid. Zo heb je in de tekening op de volgende bladzijde de volgende lijnen:

- O-W lijnen 442 en 443,
- N-Z lijnen 171 en 172

2.4 - bolletje-pijltje

Het principe van bolletje pijltje is hetzelfde als de kruispuntenkaart. Het bolletje is de plaats waar je staat voor de kruising, het pijltje geeft aan welke (zij)weg je in moet slaan.

LET WEL: De zandwegen staan bij bolletje-pijltje met een streep aangegeven en niet met een stippellijn. Voor de nummering van de plaatjes is geen vaste regel. Hieronder volgt de route uit de situatieschets.



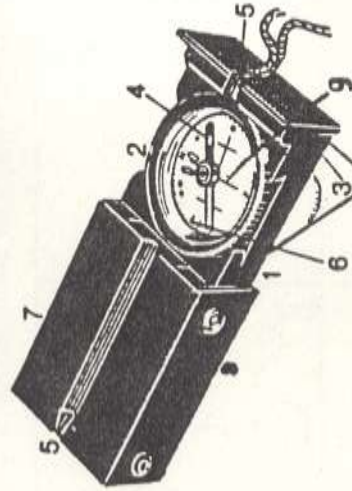
2.5 - het kompas

Er zijn verschillende kompassen, de meest voorkomende bij Scouting is de Recta; ook de Bezard of Kommit worden wel gebruikt. Een kompas is verdeeld in 360° . Bij de meeste kompassen staan de graden oostom, d.w.z. de telling begint in het noorden en gaat dan naar het oosten. Oost is dan 90° .

Op de meeste kompassen zijn de nullen van alle cijfers weggelaten. De cijfers op het kompas gaan dus van 0 tot 36 (in werkelijkheid 360). Dit betekent dat als je 185° moet hebben, je $18,5$ op de roos (2) zoekt.

Hiernaast is een illustratie van een Recta te zien, met de verschillende onderdelen ervan.

Hieronder staan de mogelijkheden met een kompas uitgelegd.



1e handgreep: Een op kaart uitgezette richting overnemen op je kompas.

Je wilt van punt A naar B op de kaart. Trek eerst een dun potloodlijntje tussen de punten A en B. Leg nu het kompas langs het lijntje. Bij een Recta is dat de langste zijde (richtingszijde (8)), als je het kompas uit het huis (1) hebt gehaald. Bij de Kommit de zijde waar de centimeter op staat. Draai daarna de roos van het kompas zo, dat de NZ-lijn (9) van het kompas evenwijdig loopt aan de NZ-lijnen van de kaart. Nu kun je bij het afleespuntje (6) de gezochte richting in graden aflezen. De naald (4) blijft hier buiten beschouwing.

2e handgreep: De eerste handgreep toepassen in het terrein.

Bij de 1e handgreep heb je het kompas voor de gewenste richting van punt A naar punt B vastgelegd. Je mag nu niet aan de roos komen. Haal het spiegelje (3) uit het huis en ga op punt A staan met het kompas op ongeveer 25 cm voor je oog. Je kijkt door of over het vizier (5) en tegelijkertijd via de spiegel naar de naald. Nu draai je jezelf net zolang tot de naald samenvalt met het noorden. Als je dat voor elkaar hebt, kijk je door het vizier in de richting waar punt B moet liggen. Het kan zijn dat je punt B al direkt ziet, maar dat hoeft niet. Is dit laatste het geval, dan hou je een ander herkenbaar punt dat je door het vizier ziet in de gaten en loopt daarheen. Van daar kijk je opnieuw door het vizier in de richting van punt B, net zolang totdat je punt B bereikt hebt.

Deze techniek gebruik je bij de doorsteek.

3e handgreep: Een richting in het terrein op het kompas instellen.

Dit is het omgekeerde van de 2e handgreep. Je staat weer in punt A en nu wil je de richting weten van punt B. Voorwaarde is nu wel dat je punt B moet kunnen zien. Je richt het vizier op punt B en draait de roos net zolang tot de naald samenvalt met het noorden. Het aantal graden dat nu bij het afleespunt staat is de richting.

4e handgreep: Een op het kompas ingestelde richting overbrengen op de kaart.

Dit is het omgekeerde van de 1e handgreep. Ook hierbij wordt de roos niet aangeraakt. Je hebt bij de 3e handgreep een richting gevonden en wilt deze op de kaart zetten. Je zoekt dan eerst punt A op, legt het kompas met de richtingszijde van het kompas aan punt A. Dan draai je de kaart net zolang totdat de NZ-lijn van het kompas evenwijdig is met de NZ-lijn op de kaart. Nu kun je langs de richtingszijde van het kompas een lijn trekken van punt A door punt B.