

127

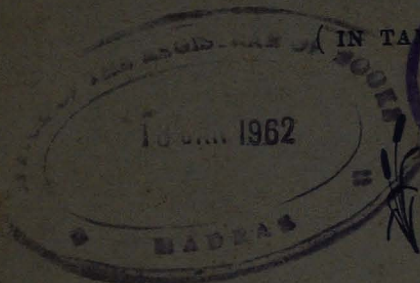
127  
1-83.



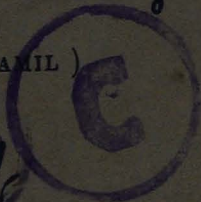
574

# Map Reading

ACC-TMPL  
00678



( IN TAMIL )



By

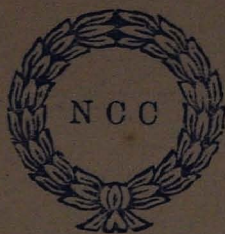
S/o V. NATARAJAN, B. A., B. T.

&

S/o P. MAHADEVAN, B. A., B. SC., B. T.

MY73  
N62  
177197

FOR THE USE OF NCC CADETS ONLY)



# MAP READING.

( IN TAMIL )



*By*

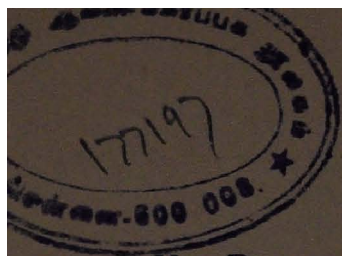
S/o V. NATARAJAN B. A., B. T.

&

S/o P. MAHADEVAN B. A., B. SC., B. T.

---

[RESTRICTED FOR THE USE OF NCC CADETS ONLY]



## PREFACE.

MAP READING is an interesting and exciting subject for the "Infantry" with much practical utility. As N. C. C. Officers, we have noted with regret that most of the N. C. C. Cadets appearing for A-1 and A-2 Examinations are not able to comprehend the fundamentals of Map Reading. It is hoped that this pamphlet will be of great help to such cadets and serve to refresh their memory. We may add, that this pamphlet will only supplement the instructions given in parades.

173  
116  
We heartily thank our Officer Commanding MAJOR ES. SUNDARAM for giving his valuable suggestions and guidance and but for whose help this publication in Tamil would not have been materialised.

We thank that this is the first and foremost leaflet in Tamil. If the cadets are benefited by this our labour would have been amply rewarded.

*THE AUTHORS.*

# MAP READING.

1 Scale (அளவுத்திட்டம்) குறிக்கும் முறைகள்.

(a) வார்த்தைகளின் உதவியால் :

(உ-ம்) 1 inch to a mile, 4 inches to a mile  
அதாவது 1 அங் = 1 மைல், 4 அங் = 1 மைல்

(b) பிரதி பின்னம் உதவியால் (R. F.)

(உ-ம்)  $\frac{1}{63360}$ ,  $\frac{1}{100000}$  அதாவது  
1 அங். = 63360 அங்.; 1 செ. மீ. = 100000 செ. மீ.  
1 அங். = 1 மைல்; 1 செ. மீ. = 1 கிலோ மீட்டர்

(c) கோடுகளின் உதவியால் :- Mapல் கீழே ஒரு கோடு கோடுபோட்டு அதிலேயே அளவுகள் மைலில் அல்லது கிலோமீட்டரில் குறிக்கப்பட்டிருக்கும்.

2 சில Scale-களும் அவைகளின் R. F. மதிப்புகளும் :-

SCALE	R. F.
$\frac{1}{6}$ inch to mile	$\frac{1}{1000000}$
1 inch to mile	$\frac{1}{63360}$
4 inches to mile	$\frac{1}{15840}$
25 inches to mile	$\frac{1}{2500}$

3 Scaleன் உதவியால் உண்மைத் தூரங்களைக் காணல் :-

(a) 1 inch to a mile Scale உள்ள Mapல் A, B-களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் 2.5 அங். உண்மை தூரம் என்ன ?

1 அங். = 1 மைல்  $\therefore$  2.5 அங். = 2.5 மைலாகும்

(b)  $\frac{1}{63360}$  R. F. உள்ள Mapல் 2.5 அங். தூரம் உண்மையாக எவ்வளவு மைலை குறிக்கும் ?

R. F. =  $\frac{1}{63360}$  அதாவது 1 அங். = 63360 அங்.

$\therefore 2.5$  அங் =  $63360 \times 2.5$  அங்.

= 1 மைல்  $\times 2.5 = 2.5$  மைலாகும்

#### 4 Grid கோடுகள் :-

Mapல் Grid கோடுகள் பொதுவாக சிவப்பு நிறத்தில் குறிக்கப்படும். அவைகளின் எண்கள் இரண்டு லக்கங்கள் கொண்டதாகும். (உ-ம்) 07, 08, 83, 95 போல.

இந்தக் கோடுகள் பொதுவாக வடக்கு தெற்காகவும், கிழக்கு மேற்காகவும் போடப்படும்.

வடக்கிலிருந்து தெற்கே செல்பவை Eastings ஆகும் எண்கள் மேற்கிலிருந்து கிழக்கே செல்லச் செல்ல அதிகரிக்கும்.

மேற்கிலிருந்து கிழக்காகச் செல்பவை Northings ஆகும். எண்கள் தெற்கிலிருந்து வடக்கே செல்லச் செல்ல அதிகரிக்கும். Mapன் தலைப்பக்கம் வடக்கு ஆகும். அதனால் Mapன் கீழிருந்து மேலே அதிகரித்துக்கொண்டே செல்பவை Northings ஆகும்.

Mapன் இடதுபக்கமிருந்து வலதுபக்கம் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்பவை Eastings ஆகும்.

அதாவது Mapன் இடது கீழ் புள்ளியிலிருந்து வலது பக்கமாகக் குறித்துள்ளவை Eastings; இடது கீழ் புள்ளியிலிருந்து மேல்நோக்கி குறித்துள்ளவை Northings.

அதனால் Map reference கொடுக்க முதலில் வலது பக்கம் செல்லும் எண்ணைக் குறித்து பிறகு மேல்நோக்கிச் செல்லும் எண்ணைக் குறிப்பது அவசியம்.

படம் 1ஐ-ப் பார்க்க.

A என்பது 0876, B 0778, C 1078 ஆனால் Dயை எப்படிக் குறிப்பது?

D என்பது 0877 என்ற கட்டத்தில் உள்ளது. அந்தக் கட்டத்தின் கீழ் கோட்டை 10 பிரிவுகளாகவும் இடதுபக்க கோட்டை 10 பிரிவுகளாகவும் பிரித்துக்கொண்டால்தான் குறிக்கமுடியும். அதாவது 082776 எனக் குறிக்கலாம்

அதனால் ஒரு புள்ளிக்கு Map reference கொடுக்க Eastingஐ முன்னாலும் Northingஐ அதன் பிறகும் குறிக்கவேண்டும்.

குறிப்பாக Dயின் Map referenceஐப் பார். அது 082776 என இருக்கிறது. கவனி :- அப்புள்ளி 0876 என்ற கட்டத்தில் 08 கோட்டில் 2 சிறிய பிரிவுகள் தள்ளி (10ல் 2 பாகம்) அங்கிருந்து மேல்நோக்கி 6 சிறிய பிரிவுகள் சென்றால் அதுதான் D என்ற புள்ளி.

படம் 2-ஐப் பார்க்க.

கவனி :-

Aயின் Reference 2254 or 220540

Fன் .. 258578

Dன் .. 2655 or 260550

220570 Reference குறிக்கும் புள்ளி E

233567 .. .. C

225550 .. .. B

4 Map reference ஒரு புள்ளிக்கு எடுக்க நீ செய்ய வேண்டியது :-

(உ-ம்) புள்ளி C

- (a) அந்த புள்ளிக்கு (C) இடது பக்கம் செல்லும் கோட்டின் கீழே உள்ள எண்ணை எழுது. அது 23 ஆகும்.
- (b) பிறகு அப்புள்ளிக்கு கீழே உள்ள கோட்டின் இடது கோடியில் உள்ள எண்ணை எழுது. அது 56 ஆகும்.  
∴ C புள்ளியின் Reference 23 ( ) 56 ( ) ஆகும்.
- (c) இடதுபக்க கோட்டிலிருந்து அது உள்ள சிறு பிரிவுகளைக் குறி. அது 3 ஆகும்.  
∴ C என்பது 23356 ( ) ஆகும்.
- (d) கீழே உள்ள கோட்டிலிருந்து அது உள்ள சிறு பிரிவுகளை குறி. அது 7 ஆகும்.  
∴ C என்பது 233567 ஆகும்,  
∴ Cயின் Map Reference 233567  
A என்னும் புள்ளி = 22 ( ) 54 ( ) ஆகும்.  
ஆனால் அது 22 கோடும், 54 கோடும் சந்திக்கும் புள்ளியிலேயே இருப்பதால் முழு Reference 220540 ஆகும்.

## 5 Cardinal Points

இவை நான்கு ஆகும். இவை முறையே East, West, North and South ஆகும்.

ஆனால் North மூன்று வகைப்படும். அவை True North, Magnetic North and Grid North ஆகும்.

## 6 Three types of North and Variations :

வடதுருவம் காட்டும் திசை True North (TN)  
காந்த ஊசியின் வடதுருவம் காட்டும் திசை Magnetic

North (MN) or காந்த வடக்கு ஆகும். Grid கோடுகள் காட்டும் திசை Grid North (GN) ஆகும்.

படம் 3-ஐக் கவனி.

TN-க்கும் MN-க்கும் உள்ள வித்தியாச கோணம்  $x^\circ$  என்பது Magnetic Variation ஆகும்.

TN-க்கும், GN-க்கும் உள்ள வித்தியாசகோணம்  $y^\circ$  என்பது Grid Variation ஆகும்.

படம் 4 படம் 5-ஐப் பார்க்க.

MN-ஆனது TN-க்கு கிழக்கேயோ (படம் 4), அல்லது மேற்கேயோ (படம் 5) இருக்கலாம். அதனால் Magnetic Variation குறிக்கும்போது E or W எனவும் குறிக்கவேண்டும்.

படம் 4ல்  $10^\circ E$

படம் 5ல்  $9^\circ W$

## 7 Setting a Map (Compass-ன் உதவியில்லாமல்) :

Map-ஐத் தரையில் பிரித்து வை. இரண்டு முக்கிய இடங்களை பூமியிலும் Map-லும் பார்.

(உ-ம்) A கோவில், B Post Office: Map-ஐ Map-ல் உள்ள கோவில் குறியும், உண்மை கோவிலும் ஒரே நேர்க்கோட்டில் அமையும் வரையிலும் (அதே போல் Post Office-க்கும்) Map-ஐச் சுற்றிக்கொண்டே வா.

படம் 6-ஐக் கவனி,

## 8 Finding own position on Map :

(a) 3 முக்கியமான பொருள்களின் உதவியால்



Map-ஐ முதலில் சரியாக Set செய். பிறகு முன்று பக்கங்களிலும் 3 முக்கியமான பொருள்களை பூமியில் கவனி. அவை Map-ல் உள்ள இடங்களை கவனி. ஒவ்வொரு பொருளையும் அதன் குறியையும் சேர்த்து பின்பக்கம் நீட்டு. 3 கோடுகளும் சந்திக்கும் புள்ளிதான் நீ உள்ள இடம்.

(b) காம்பஸின் உதவியால்

விவரம் பின்னால் காண்க.

## 9 Contour Lines (சமஉயரக் கோடுகள்)

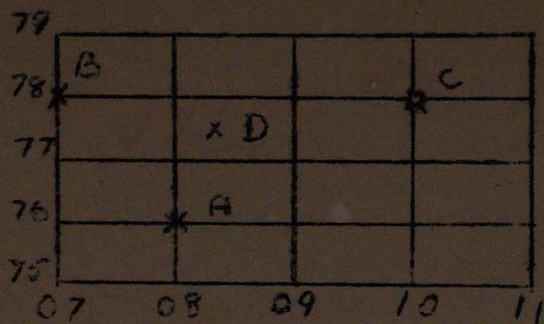
சம உயரமான இடங்களை எல்லாம் சேர்க்கும் கோட்டிற்கு சமஉயரக் கோடு எனப் பெயர். ஒரு சமஉயரக் கோட்டிற்கும் அடுத்த சமஉயரக் கோட்டிற்கும் உள்ள வித்தியாசம் V. I. அல்லது Contour Interval ஆகும். பொதுவாக V. I. 50 அடி அல்லது 100 அடி இருக்கும்.

Map-ல் ஒரு contour-க்கும் அடுத்த contour-க்கும் உள்ள இடைத்தூரம் H. E. (Horizontal Equivalent) ஆகும். இதை அங்குலத்தில் அளந்து Map Scale-ன் கஜமாக அல்லது அடியாக மாற்றிக்கொள்ளவேண்டும்.

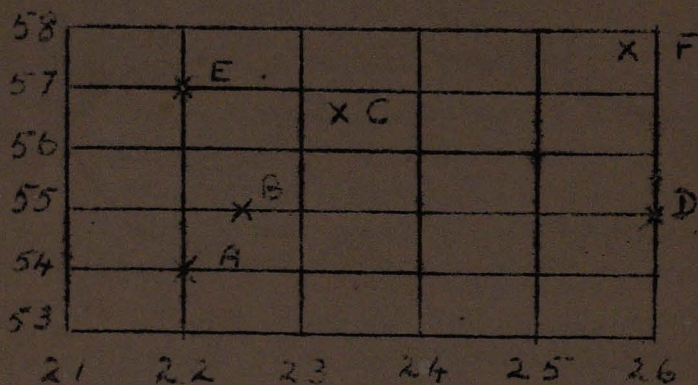
$\frac{VI}{HE}$  என்ற பின்னம் ஒரு வளைவின் தன்மையைக் (Gradient) குறிப்பிடும்.

**உதாரணம் :**

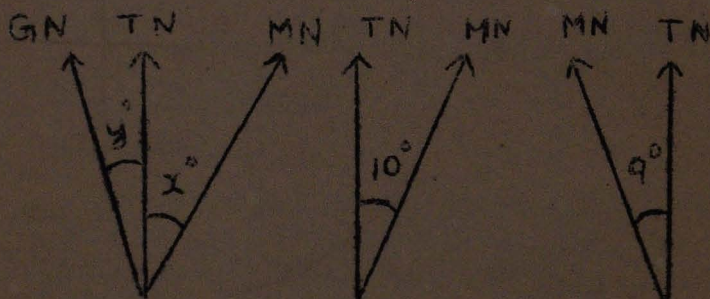
A என்னும் இடம் 400 அடி contourலும், B என்னும் இடம் 500 அடி contourலும் உள்ளது. ABக்கு இடைத் தூரம் Map-ல் 0.2 அங். Map Scale 1 அங். = 1 மைல் AB சரிவின் தன்மை என்ன ?



ULI 1



ULI 2



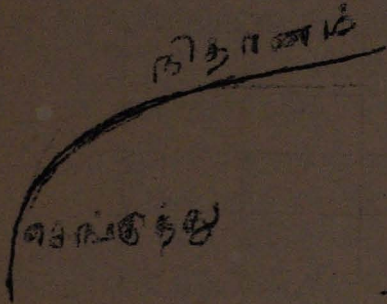
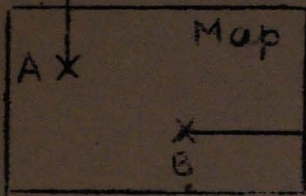
ULI 3

ULI 4

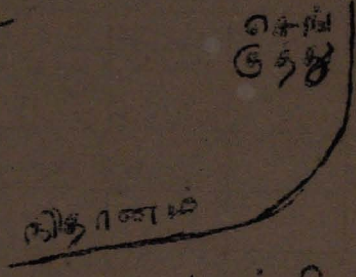
ULI 5

கோவில்

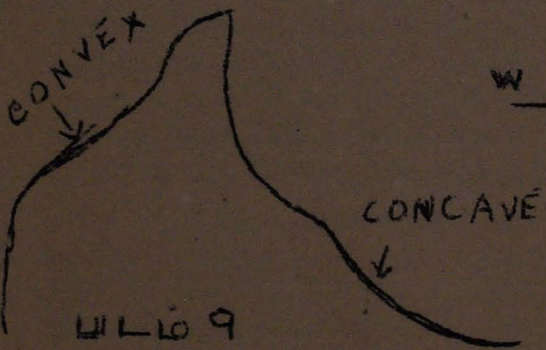
புலி 6



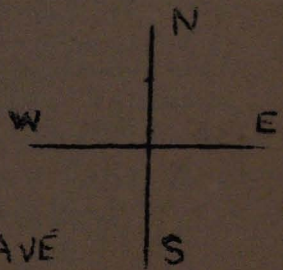
புலி 7



புலி 8



புலி 9



புலி 10

$$VI = 500 - 400 = 100 \text{ அடி.}$$

$$HE = 0.2 \text{ அங். ஆனால் } 1 \text{ அங்.} = 1 \text{ மைல்.}$$

$$\begin{aligned} \therefore 0.2 \text{ அங்.} &= 0.2 \text{ மைல்} \\ &= 0.2 \times 8 \times 220 \times 3 \text{ அடி} \\ &= 1056 \text{ அடி.} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{Gradient} = \frac{VI}{HE} = \frac{100}{156} \text{ or } \frac{1}{10} \text{ (சுமாராக)}$$

### 10 சில முக்கியமான வடிவங்கள் :

- 1 Slope : பூமி மட்டம் உயர்ந்துகொண்டே அல்லது தாழ்ந்துகொண்டே செல்லுதல்
  - 2 Convex Slope : சரிவு முதலில் கீழ்ப்பாகத்தில் செங்குத்தாகவும் மேலே போகப்போக நிதானமாகவும் அதிகரித்தல்
  - 3 Concave Slope : சரிவு முதலில் கீழே நிதானமாக இருந்து மேலே போகப்போக செங்குத்தாக மாறுதல்
- படம் 7, படம் 8-ஐப் பார்க்க.

குறிப்பு : Mapல் Contour கோடுகள் வெளிப்பாகத்தில் நெருக்கமாகவும் உள்ளே போகப்போக விசாலமாகவும் இருந்தால் அது Convex Slopeஐக் குறிக்கும். வெளியே விசாலமாகவும் உள்ளே செல்லச்செல்ல நெருக்கமாகவும் இருந்தால் அது Concave Slopeஐக் குறிக்கும்.

படம் 9-ஐக் கவனி.

### 10 Prismatic Compass :

- (a) காம்பசின் அமைப்பு :  
(நேரில் பார்த்துத் தெரிந்துகொள்)

(b) காம்பசின் உபயோகங்கள் :-

- 1 பொருள்களின் "Bearings" அறிய
- 2 Northஐக் கண்டு Mapஐ Set செய்ய
- 3 தான் உள்ள இடத்தை Mapல் கண்டறிய
- 4 ஒரு குறிப்பிட்ட Bearingல் (திசையில்) இரவில் அல்லது பகலில் March செய்ய

## 12 Bearing :-

North-South கோட்டிற்கும் ஒரு பொருளுக்கும் இடையே உள்ள கோண அளவு (டிகிரி) அப்பொருளின் Bearing ஆகும். Bearing எப்போதும் North-South கோட்டிலிருந்து கடயார முள் சுற்றும் திசையில்தான் அளக்கப்படும்.

படம் 10-ஐக் கவனி.

கிழக்கின் Bearing	90°
தெற்கின்	180°
மேற்கின்	270°
வடக்கின்	0° or 360°

நன்றாய் கவனி :-

மொத்தம் 3 Northகள் உள்ளன அல்லவா ?  
அதனால் Bearingம் 3 ஆகும்

- 1 True Northகோட்டிலிருந்தவக்கும் கோணம் True Bearing
- 2 Magnetic North .. .. Magnetic Bearing
- 3 Grid North .. .. Grid Bearing

இதில் Compass உதவியால் காண்பது Magnetic Bearingதான். அதிலிருந்து Magnetic Variation-ஐக் கூட்டி OL கழித்து True Bearing காணலாம்.

[M. V. East ஆனால் True Bearing காண கூட்டு;  
M. V. West ஆனால் True Bearing காண கழி.]

True Bearingலிருந்து Grid Variation ஐ கழிக்க  
Grid Bearing கிடைக்கும்.

Back Bearing :-

நாம் உள்ள இடத்திலிருந்து பொருளின் கோணம்  
Bearing (Forward Bearing) ஆகும். பொருளிலிருந்து  
நாம் உள்ள இடத்தின் Bearingக்கு Back Bearing எனப்  
பெயர்.

Forward Bearing-லிருந்து Back Bearing காண  
 $180^\circ$  ஐ கூட்ட அல்லது கழிக்கவேண்டும்.

(உ-ம்) FB  $60^\circ$  என்றால் BB  $180 + 60 = 240^\circ$   
FB  $240^\circ$  என்றால் BB  $240 - 180 = 60^\circ$

Compass-ஐக் கொண்டு Own Position அறிய :-

1 இரண்டு முக்கியமான பொருள்களின் Bearing-ஐக்  
கண்டுபிடி.

(உ-ம்) கோயில்  $140^\circ$ ; P. O.  $80^\circ$ .

2 இதை Grid Bearing ஆக மாற்று. (விவரம் முன்னால்  
காண்) கோயில்  $138^\circ$  P. O.  $78^\circ$

3 இதை Back Bearing ஆக மாற்று. (நீ உள்ள  
இடம் A)

Aயின் Back Bearing from கோயில்  $138 + 180 = 318^\circ$

Aயின் Back Bearing from P. O.  $78 + 180 = 258^\circ$

4 Mapல் கோயில் குறியிலிருந்து Service Protractor  
உதவியால்  $318^\circ$ யும், P. O.லிருந்து  $258^\circ$ யும் குறித்து  
சேர்த்து நீட்டு.

5 அவை சந்திக்கும் புள்ளி மிகவும் சரியாக நீ உள்ள இடத்தை (A) குறிக்கும்.

### 13 Service Protractor :-

(a) அமைப்பு :- நேரில் பார்த்துத் தெரிந்துகொள்.

(b) உபயோகங்கள் :-

1 Grid Bearings-ஐ Map-ல் குறிக்க

2 Mapல் ஒரு இடத்தின் Grid Bearingஐ அளக்க

Bearingஐ Mapல் குறிப்பது :-

(a)  $180^\circ$ க்கு குறைந்த Bearing-ஐ குறிக்க.

O என்ற புள்ளியிலிருந்து  $115^\circ$  குறிக்க.

Oன் வழியாக மேலிருந்து கீழாக Easting-க்கு இணையாக ஒரு நேர்கோடு வரை. Protractor-ன் கீழ்பக்க மத்தியில் உள்ள அம்புக் குறியை சரியாக O-யீது வை.

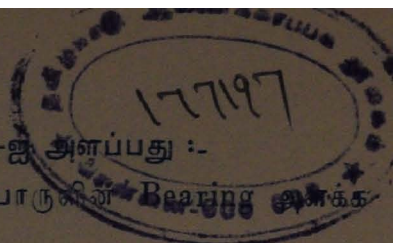
Protractor O-ன் வழியாகச் செல்லும் கோட்டுக்கு வலது பக்கமாக அமையவேண்டும். வெளி அளவுகளில்  $115^\circ$ க்கு நேராக ஒரு புள்ளிவைத்து அப்புள்ளியையும் O-ஐயும் சேர். அவ்வளவுதான் !

(b)  $180^\circ$ க்கு அதிகமாக Bearing குறிக்க :-  $320^\circ$

முன் சொன்னதுபோல்தான். ஆனால் இரண்டு விஷயங்கள் கவனி.

1 Protractor O வழியாகச் செல்லும் கோட்டுக்கு இடது பக்கம் அமையவேண்டும்.

2 உள் அளவுகளில்  $320^\circ$ க்கு நேராக புள்ளி குறித்து அதையும் O-ஐயும் சேர்க்கவேண்டும்.



Map-லிருந்து Bearing-ஐ அளப்பது :-

O-விலிருந்து P என்ற பொருளின் Bearing அளக்க

- 1 O, P-ஐச் சேர்.
- 2 O-ல் கீழ் அம்புக்குறி இருக்குமாயும் அம்புக்குறி Eastingக்கு இணையாகவும் வை.
- 3 பொருள் P என்பது O-வுக்கு வலது பக்கம் இருந்தால் வெளி அளவு காட்டும் எண்.

பொருள் P, O-வுக்கு இடது பக்கமிருந்தால் உள் அளவு காட்டும் எண் — அது தான் O-விலிருந்து P-ன் Bearing.

ஞாபகம் வைத்துக் கொள் :

O-விலிருந்து P-ன் Bearing

- |     |                    |              |                              |
|-----|--------------------|--------------|------------------------------|
| (1) | O-வுக்கு நேர் மேலே | P இருந்தால்  | $0^\circ$ or $360^\circ$     |
| (2) | „                  | நேர் கீழே    | „ $180^\circ$                |
| (3) | „                  | வலது பக்கம்  | „ $0^\circ$ to $180^\circ$   |
| (4) | „                  | இடது பக்கம்  | „ $180^\circ$ to $360^\circ$ |
| (5) | „                  | நேர் கிழக்கே | „ $90^\circ$                 |
| (6) | „                  | நேர் தெற்கே  | „ $270^\circ$                |

முக்கிய குறிப்பு :-

ஒரு Geometry Box-ல் உள்ள கோணமானியைக் கொண்டே

- (1) மிகவும் சுலபமாக Bearing-ஐ அளக்கலாம்,
- (2) மிகவும் சுலபமாக Bearing-ஐ குறிக்கலாம்.

14 Map Reading சம்பந்தமான கணக்குகள் :-

- (a) 1960-ல் ஒரு கிராமத்தின் Magnetic Variation  $3^\circ$  E. அது வருடத்திற்கு  $5'$  [ $1^\circ = 60'$ ] வீதம்



குறைகிறது. 1965-ம் வருடம் அதன் MV என்ன?  
MV வருடத்திற்கு குறைவது 5'

∴ 1960 to 65 அதாவது 5 வருடத்தில் குறைவது  
 $5 \times 5 = 25'$

1965ல் அதன் MV =  $3^\circ - 0^\circ 25' = 2^\circ 35' E$

- (b) P-யிலிருந்து Q-ன் Bearing  $50^\circ$  என்றால் Back Bearing (அதாவது Q-லிருந்து P-ன் Bearing) என்ன ?

Back Bearing =  $50 + 180 = 230^\circ$

- (c) P-ன் Magnetic Bearing  $54^\circ$ . அந்த இடத்தின் MV  $5^\circ W$ . True Bearing என்ன ?

P-ன் True Bearing =  $54^\circ - 5^\circ = 49^\circ$

[MV East ஆனால் True Bearing காண கூட்டு.  
MV West ,, ,, கழி]

- (d) Grid North, True North-க்கு  $5^\circ West$ -ல் உள்ளது. மேலும் MV =  $4^\circ East$ . Magnetic Bearing  $250^\circ$  என்றால் True Bearing, Grid Bearing என்ன ?

Magnetic Bearing  $250^\circ$

MV  $4^\circ E$

(East கூட்டு)

∴ True Bearing =  $250^\circ + 4^\circ = 254^\circ$

True Bearing  $254^\circ$

Grid Variation =  $5^\circ W$

∴ Grid Bearing =  $254^\circ + 5^\circ = 259^\circ$

[Grid North, True North-க்கு மேற்கே தள்ளி இருந்தால் கூட்டிக்கொள். கிழக்கே தள்ளியிருந்தால் கழி.]

## பிற்சேர்க்கை 1

True North கண்டுபிடிக்கும் முறைகள் :

பசுவில்

- 1 சூரியன் காலை யில் உதிக்கும் திசை கிழக்கு. சூரியனை நோக்கி முகத்தை வைத்துக்கொண்டு நின்றால் இடது கை காட்டும் திசை வடக்கு.
- 2 சூரியன் மாலை யில் அஸ்தமிக்கும் திசை மேற்கு. சூரியனை நோக்கி முகத்தை வைத்துக்கொண்டு நின்றால் வலது கை காட்டும் திசை வடக்கு.
- 3 கடிகாரமுறை

கைக்கடிகாரத்தை கிடைமட்டமாக மணிமுள் சூரியனை நோக்கி இருக்குமாறு அமை. அப்போது மணிமுள்ளுக்கும் 12 மணியை கடிகார மையத்துடன் சேர்க்கும் நேர் கோட்டுக்கும் இடையேயுள்ள கோணத்தின் இருசமவெட்டி (bisector) காட்டும் திசை தெற்கு ஆகும். அதை பின்பக்கம் கடிகார மையத்திலிருந்து நீட்டினால் அது காட்டும் திசை வடக்கு ஆகும்.

இரவில்

1 துருவ நட்சத்திரத்தின் உதவியால், “ பெருங் கரடிக்கூட்டம் ” என்னும் ஏழு நட்சத்திரங்கள் கொண்ட கூட்டத்தில் பிரகாசமான நட்சத்திரம் துருவநட்சத்திரம் ஆகும். அது இருக்கும் திசை எப்போதும் வடக்கு ஆகும்.

## பிற்சேர்க்கை 2

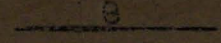

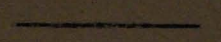
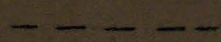
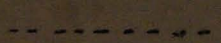
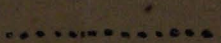
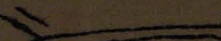
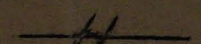
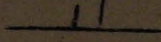
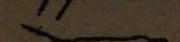
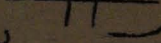

Map Reading சம்பந்தமான Mapகளின் Reference Numberகள்

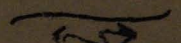
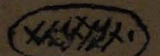





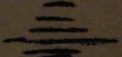
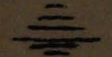
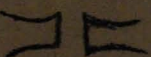


கும்பகோணம், திருவிடைமருதூர்	58	$\frac{N}{5}$
ஆடுதுறை	58	$\frac{M}{8}$
குத்தாலம், மாயவரம், கொரநாடு, சீயாழி	58	$\frac{M}{12}$
ராஜகிரி, தஞ்சாவூர்	58	$\frac{N}{1}$
மன்னார்குடி	58	$\frac{N}{10}$
திருத்துறைப்பூண்டி	58	$\frac{N}{10}$
நாகப்பட்டினம்	58	$\frac{N}{13}$

N. B. :— The above Numbers refer to ONE INCH Ordinance Map issued by Surveyor General of India and are available for Sales at Delhi, Bangalore and other important

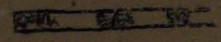
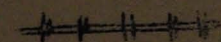


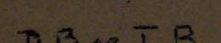
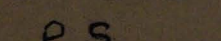
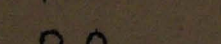
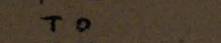
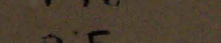
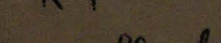

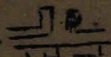
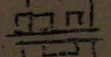
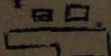
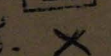
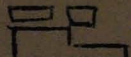







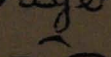

places




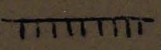



177197

செய்யப்பட்ட பட்டாளம் கம்பி கம்பி (பாது)   
 செய்யப்பட்ட பாது " "   
 வண்டிச் சேனா   
 ரெட்டக் சேனா   
 கோ. கி குறைந்த சேனா   
 நாட பாறை   
 நீ ரோடைய கிள் பாது   
 வெவல் கிராஸிங்   
 பாலம்  நீ ரோட   
 காஸ்வய்  நதிக்கரை 

ஆலயமய நதி   
 நீரில் மீட்டில் பாணிகள்   
 நீரில்லாக் கிணாய்   
 நீரூடைய கிணாய்   
 வரண்ட கிளம்   
 நீரூடைய கிளம்   
 ஊர்   
 சதுப்பு நிலம்   
 புல் வெளி   
 கண்டவாய்ப்பாணு (TUNNEL)   
 BROKEN GROUND   
 போள்க்களம் சூண்டென்  1846

C.L.

Camping ground.   
 ரெயில்வே பாண்காறு   
 " " மீட்டர்காறு   
 ரெயில்வே ஸ்டேஷன்   
 Circuit House CH   
 Travellers' Bungalow D.B. OR T.B.   
 Police station. P.S.   
 Post office, P.O.   
 Telegraph office. T.O.   
 P & T " P.T.O.   
 ராணன் R.F.   
 Villages open.  walled   
 Ruined.  Deserted. X   
 பாண்காறு சின்னங்கள்   
 நீரநதர் குறைகள்.   
 தற்காலக் கோட்டை   
 church.   
 Temple.   
 Tomb.   
 lighthouse   
 Anchorage.   
 Graves   
 எல்லைக்கோடு 

Tower.   
 டக்ஷி.   
 Pagoda   
 Dam.   
 light-ship.   
 மரம்   
 எண்ணக்கிணாய் 

CONVENTIONAL  
SIGNS

8-39

23A

8-39

---

---

ஸ்ரீ மோஹாம்பிகா பிரஸ்,  
திருவிடைமருதூர்.

---

---