Esercizio (2)

AM 52°30'S 78°25'E

VOR 52°30'S 72°25'E

Lambert, nel piano del parallelo standard, rettifica la ortodromo, ~~dunque~~ quindi calcolato il Ri del VOR a AM, si potrà ottenere il TB.

Essendo nell'emisfero SUD e verso W
180+87,61° = 267,61°

$\Delta\lambda_{VOR/AM} = 6°$

$$Ri = \tan^{-1}\left(\frac{\sin 6°}{\tan 52°30' \cos 52°30' - \sin 52°30' \cos 6°}\right) \quad 87,61°$$

Mentre su Mercatore verrebbe rappresentata una lossodromo

Quindi TC = 270

Si ha conferma anche dalla formula della differenza di ANGOLO tra lossodromo e Ortodromo

$$\frac{\Delta\lambda° \cdot \sin\varphi_m}{2} = \frac{6 \cdot \sin 52°30'}{2} = 2,38°$$

(270 − 2,38° = 267,62)

Per Controprove si disegna una carta di Lambert

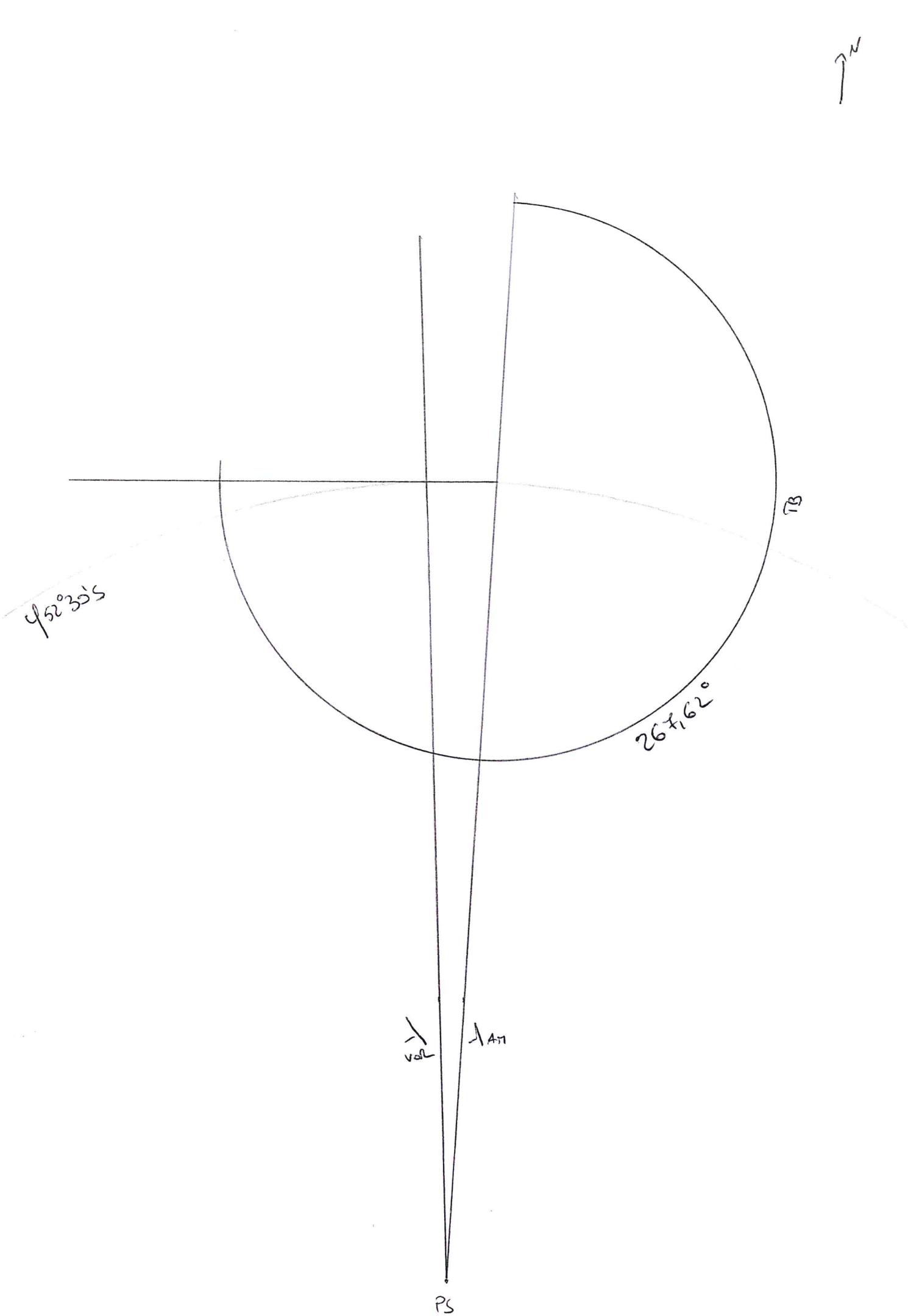
$$k = \sin\left(\frac{40+50}{2}\right) = 0,7071$$

$$\text{Conv} = \Delta\lambda \cdot k = 6 \cdot 0,7071 = 4,2426^\circ$$

$$\varphi_{q\,(RAD)} = \frac{\cos 45}{k\left(\tan\left(45 - \frac{45}{2}\right)\right)^k} = 1,8649 \text{ RAD}$$

$$\varphi_{P\,(RAD)} = \varphi_{e\,(RAD)} \cdot \left(\tan\left(45 - \frac{52^\circ 30'}{2}\right)\right)^k = 0,8687$$

assumiamo $r = 20$ cm $\quad \varphi_{P(L)} = \varphi_{P\,(RAD)} \cdot 20 = 17,37$ cm


N
TB
267,62°
PS