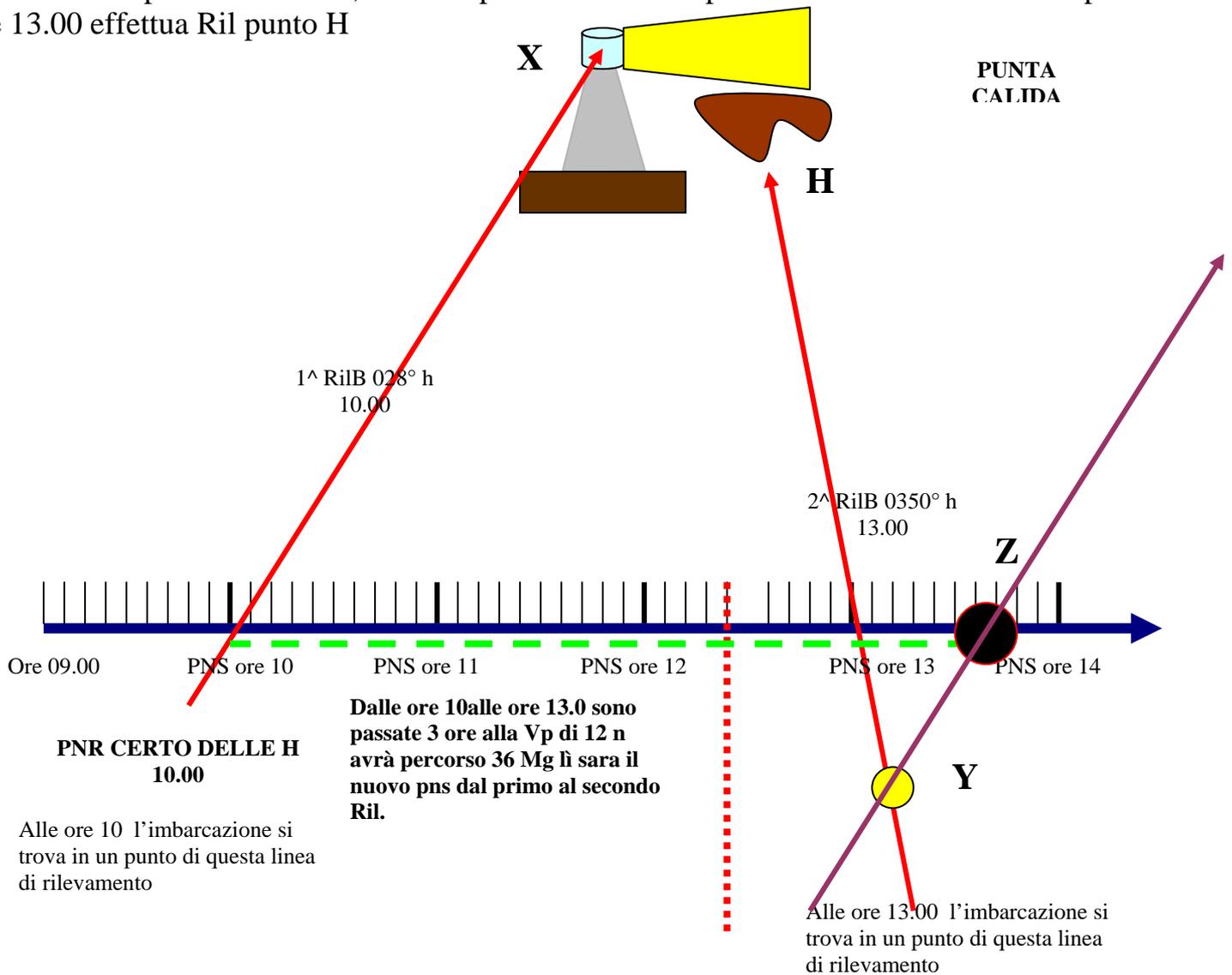


RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI IN DUE PUNTI DIVERSI

Imbarcazione parte alle ore 09,00 da un punto non noto Vp 12n alle ore 10 effettua Ril punto X alle ore 13.00 effettua Ril punto H



L'IMBARCAZIONE E' PARTITA ALLE ORE 09,00 DA UN PUNTO NON CONOSCIUTO PIANIFICANDO LA SUA ROTTA E I SUOI ORARI. DALLE ORE 10,00 ALLE ORE 13,00 SONO PASSATE 3 ORE ALLA VP DI 12 N SI SAREBBE TROVATA ZUL PUNTO Z OVVERO DOPO 36M MA PER EFFETTO DI ALCUNI FENOMENI SI TROVERA NEL PUNTO Y LA DIFFERENZA TRA Z E Y SARA' LA DIREZIONE E VELOCITA' MA NON AVENDO UN PUNTO CERTO DI PARTENZA LA DC E LA VC NON POTRA' ESSERE DATO NOTO, QUESTO SERVE SOLO PER TROVARE IL PNR.

LA STESSA COSA SARA' VALIDA CON RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI CON DUE PUNTI DIVERSI

BUON LAVORO

MASSIMO

BUSSOLA dato falso

$$PB = PV - (+/-d) - (+/-\delta)$$

$$RB = RV - (+/-d) - (+/-\delta)$$

RilB = RilV - (+/-d) - (+/-dev) la δ va presa sulla prora pPb o Pm

CARTA VERO

$$PV = PB + (+/-\delta) + (+/-d)$$

$$RV = RB + (+/-\delta) + (+/-d)$$

RilV = RilB + (+/-\delta) + (+/-d) la δ va presa sulla prora pPb o Pm

$$Pm = Pv - (+/-d)$$

RILEVAMENTO POLARE

$$RilV = Pv +/- RilP$$

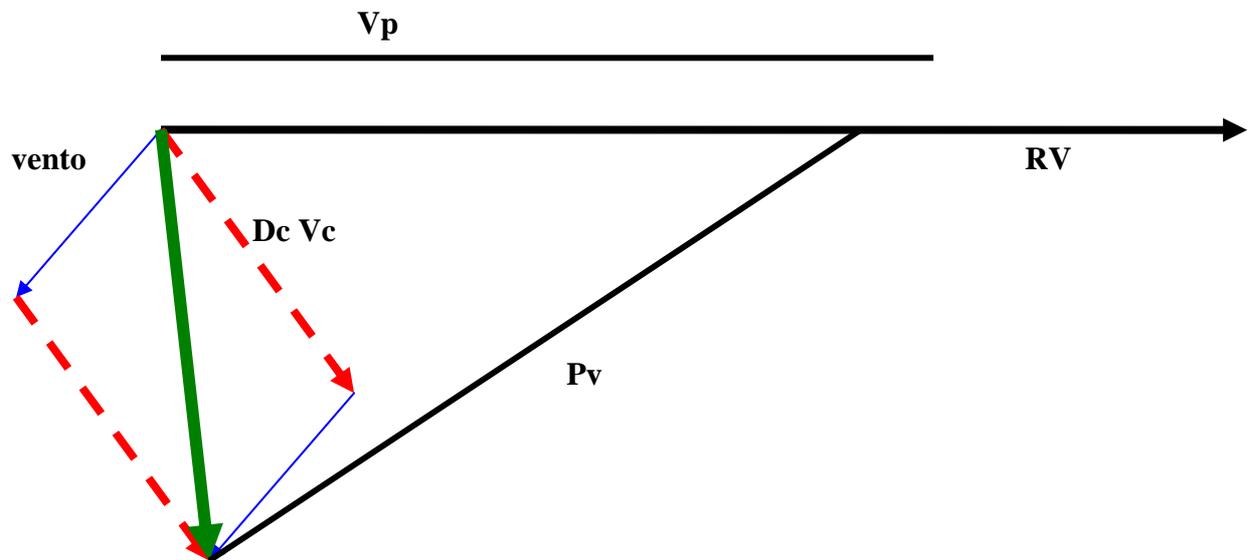
SCARROCCIO E CORRENTE

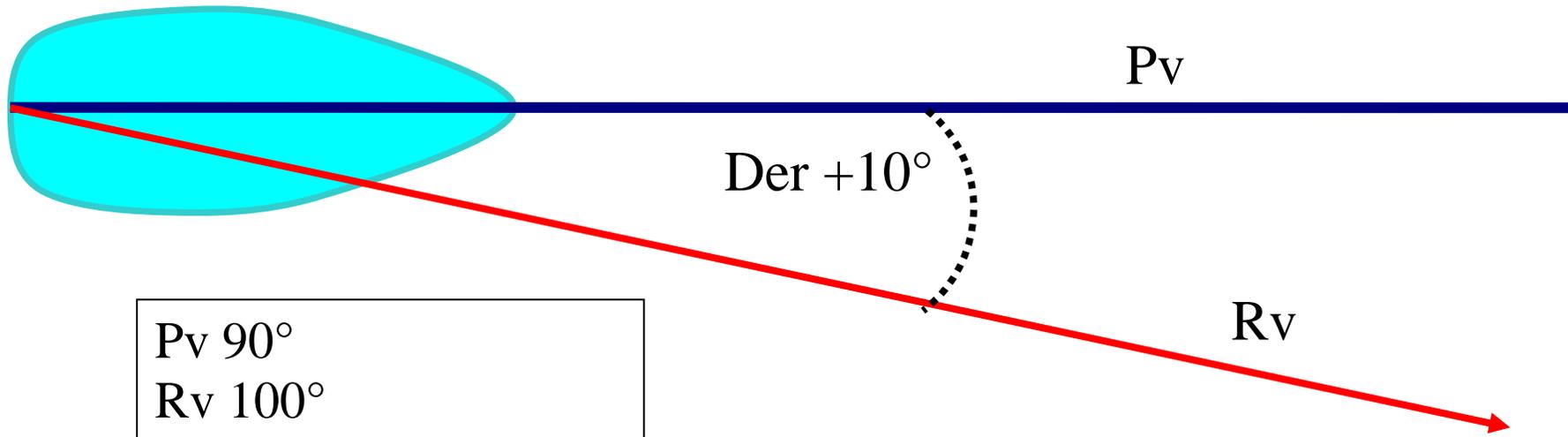
$$Pb = Rv - (+/-sc) - (+/-der) - (+/-d) - (+/-\delta)$$

$$Rv = Pb + (+/-\delta) + (+/-d) + (+/-sc) + (+/-der)$$

Calcolo della prora vera con vento e corrente

Esempio:
Rv 90°
Dir vento 200° V 1,8N
Dc 178° Vc 3.2 N
Il vettore VERDE sar  il risultato della somma vettoriale tra vento e Dc Vc



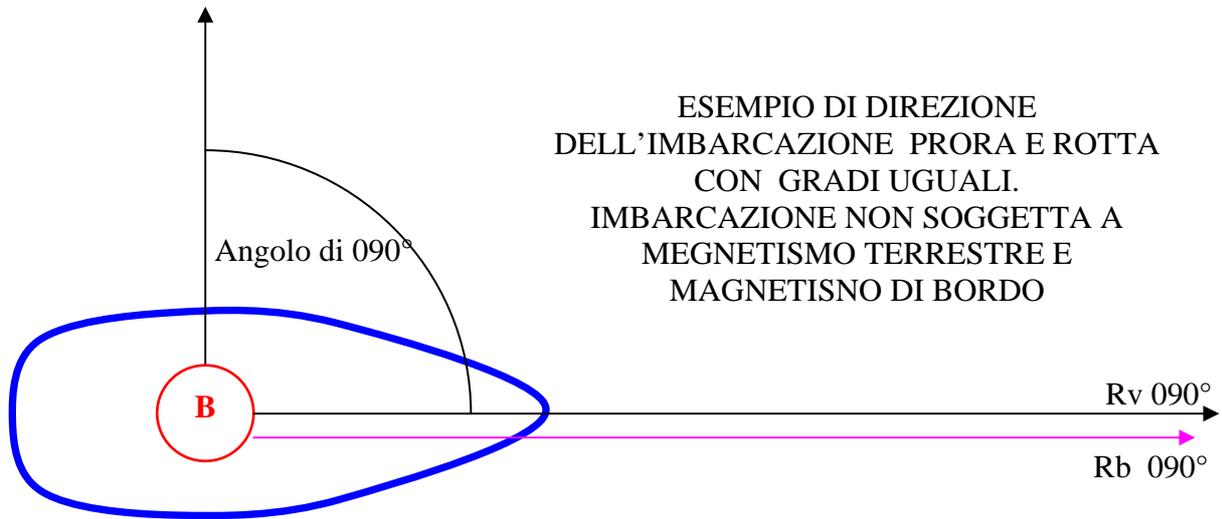


$Pv\ 90^\circ$
 $Rv\ 100^\circ$
 $Der\ +10^\circ$

Lo spostamento della prora rispetto alla rotta e verso la dritta quindi assume segno positivo in questo caso $+10^\circ$ con questa der correggeremo la prora verso sx di 10° come da formula

$Pb = Rv - (+/-der) - (+/-d) - (+/-\delta)$
 $Pb = 100 - (+10) = 90 \dots\dots\dots ecc$

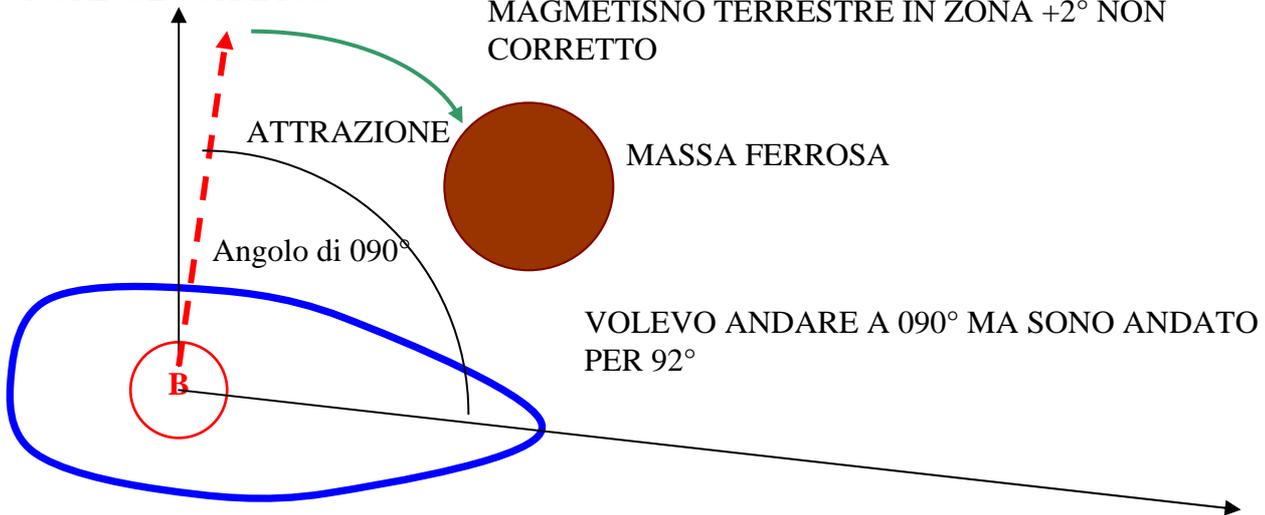
NORD GEOGRAFICO



ESEMPIO DI DIREZIONE
DELL'IMBARCAZIONE PRORA E ROTTA
CON GRADI UGUALI.
IMBARCAZIONE NON SOGGETTA A
MEGNETISMO TERRESTRE E
MAGNETISNO DI BORDO

PRORA E ROTTA 090°

NORD GEOGRAFICO



MAGMETISNO TERRESTRE IN ZONA +2° NON
CORRETTO

ATTRAZIONE

MASSA FERROSA

VOLEVO ANDARE A 090° MA SONO ANDATO
PER 92°

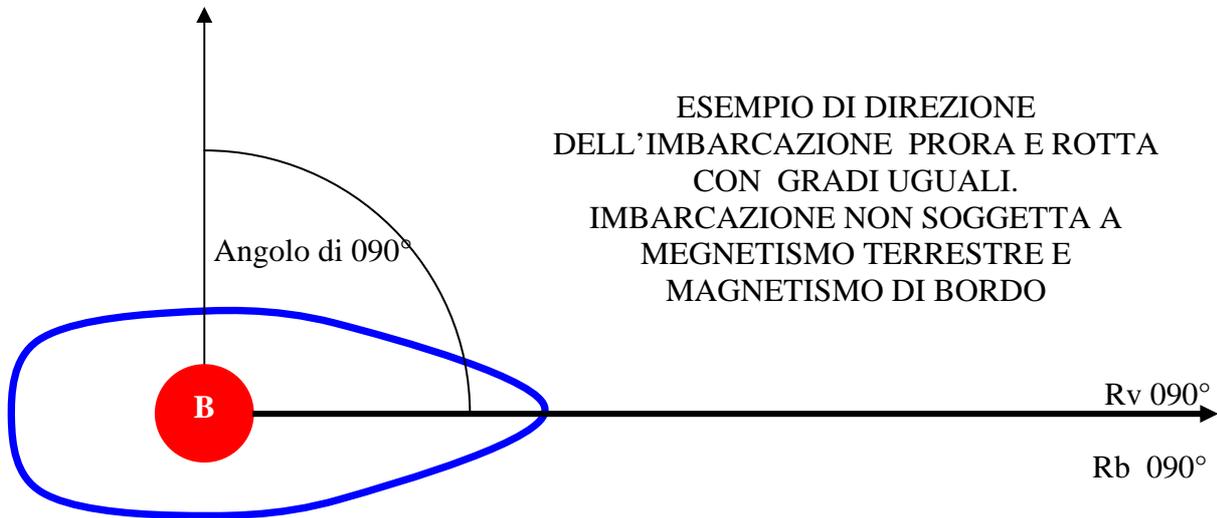
PER CORREGGERE LA BUSSOLA

$$Pb = Pv - (+/- d) = Pm$$

$$Pb = 090 - (+2) = 88$$

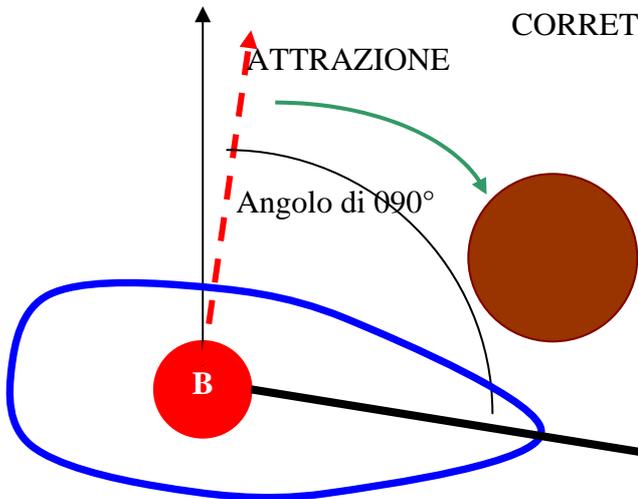
**Con questa formula abbiamo sconfitto il magnetismo terrestre.
LA MIA BUSSOLA DOVRA' PUNTARE A 88 GRADI PER ANDARE
A 90 GRADI**

NORD GEOGRAFICO



ESEMPIO DI DIREZIONE
DELL'IMBARCAZIONE PRORA E ROTTA
CON GRADI UGUALI.
IMBARCAZIONE NON SOGGETTA A
MEGNETISMO TERRESTRE E
MAGNETISMO DI BORDO

NORD GEOGRAFICO



MAGMETISMO TERRESTRE IN ZONA +2° NON
CORRETTO

MASSA FERROSA

**VOLEVO ANDARE A 090° MA SONO ANDATO
PER 92°**

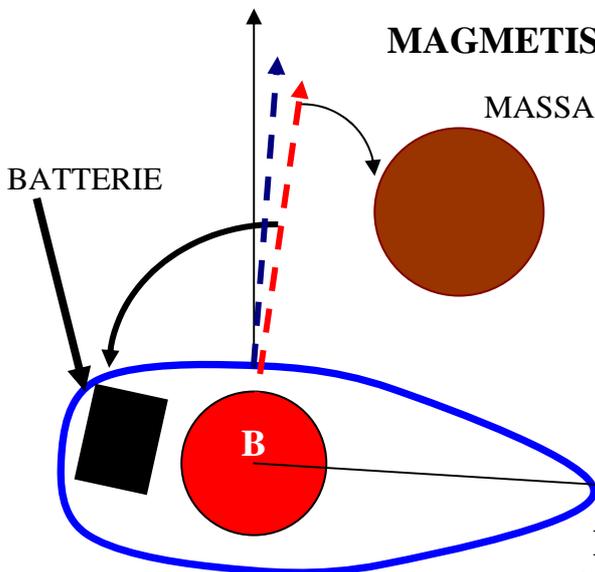
PER CORREGGERE LA BUSSOLA

$$Pb = 090 - (+2) = 88$$

$$Pb = Pv - (+/- d) = Pm$$

**Con questa formula abbiamo sconfitto il magnetismo terrestre.
LA MIA BUSSOLA DOVRA' PUNTARE A 88 GRADI PER ANDARE
A 90 GRADI**

MAGMETISMO TERRESTRE E DI BORDO



MASSA FERROSA

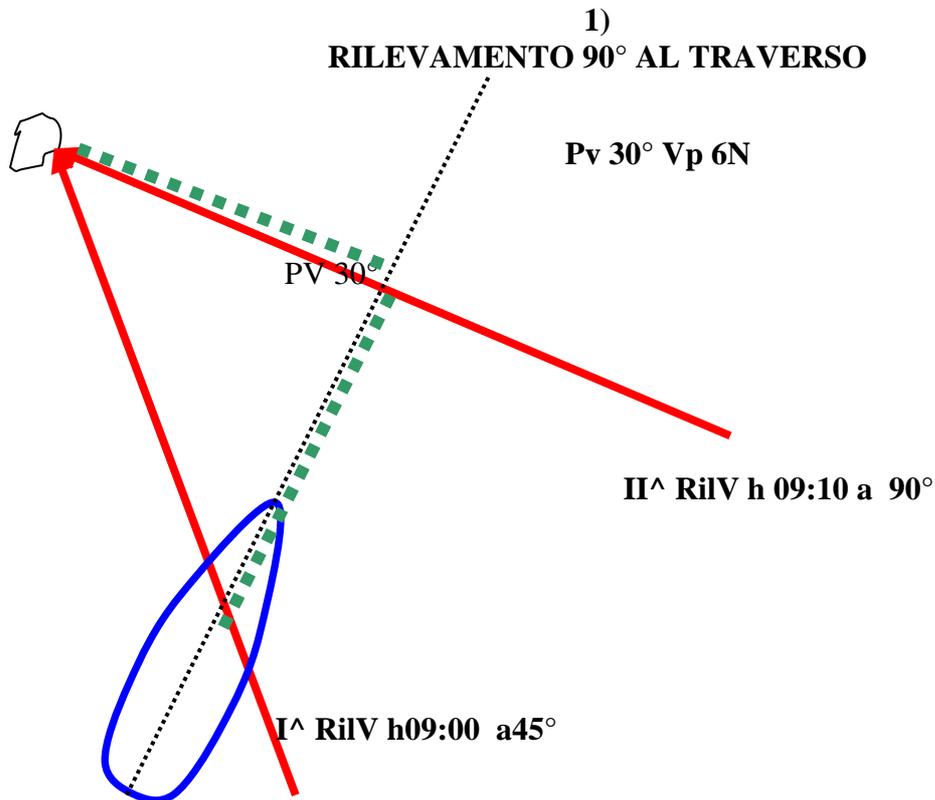
**SU QUESTA IMBARCAZIONE ABBIAMO
AGGIUNTO IL MAGMETISMO DI BORDO
CAUSATO DAL MOTORE. IL MAGNETISMO
TERRESTRE SPOSTA LA FRECCIA ROSSA DI 2° A
DX, IL METALLO DEL MOTORE SPOSTA LA
FRECCIA ROSSA DI 1° A SX LA RISULTANTE E'
LA FRECCIA BLU.**

VOLEVO ANDARE A 090° MA SONO ANDATO PER 91°

$$Pb = Pv - (+/- d) - (+/- Dev)$$

$$Pb = 090 - (+2) = 88 - (-1) = 89$$

METODI DI RILEVAMENTO



Conclusione

Il primo RilV viene effettuato alle 09.00 a 45 gradi rispetto alla Pv della barca n.b. il rilevamento nel caso specifico può essere effettuato solo a Sx in quanto il punto cospicuo è solo sulla sinistra,

alle ore 09.10 viene effettuato il secondo rilevamento a 90° rispetto alla prora della barca, controllando il tempo trascorso tra il primo ed il secondo rilevamento e calcolando la distanza percorsa ovvero $D = T \times V$ avremo alla Vp di 6N una distanza di 1 M tale distanza visto che si tratta di un triangolo composta da due lati uguali la distanza dalla costa al momento del secondo rilevamento sarà la stessa della distanza percorsa dal primo al secondo rilevamento.

Questo serve solo per trovare il PNR

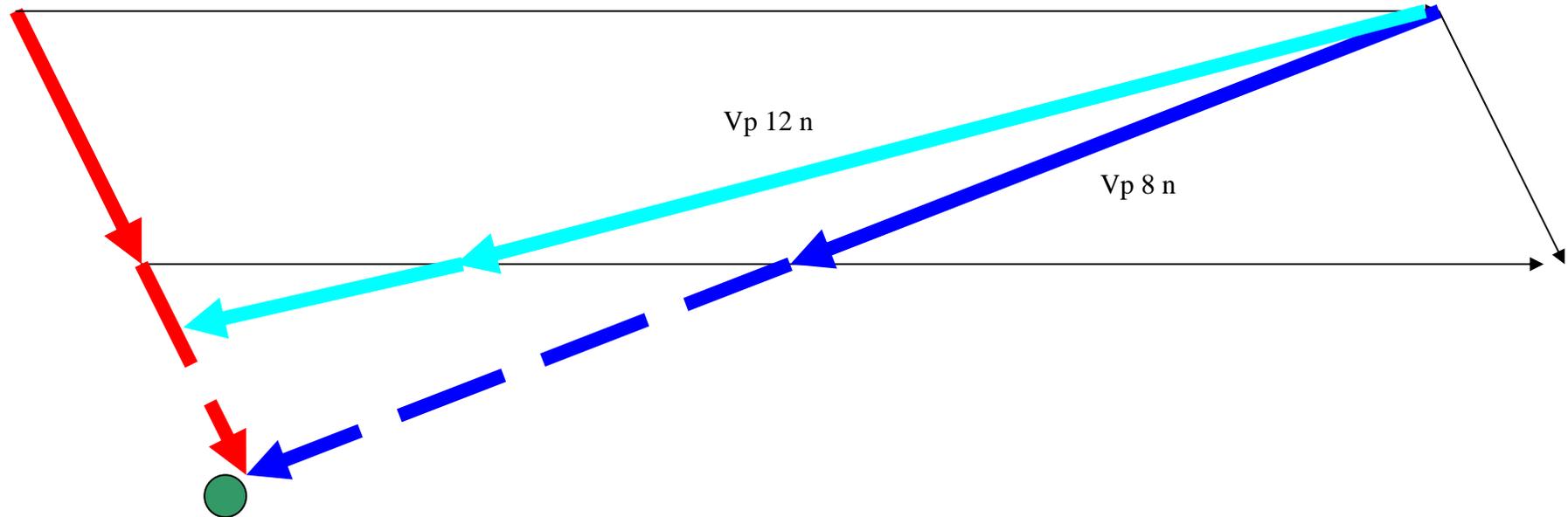
Freccia rossa barca che non governa con vp 2 n

Freccia blu barca che soccorre con vp 8 n

Punto verde ora e luogo di intercettazione

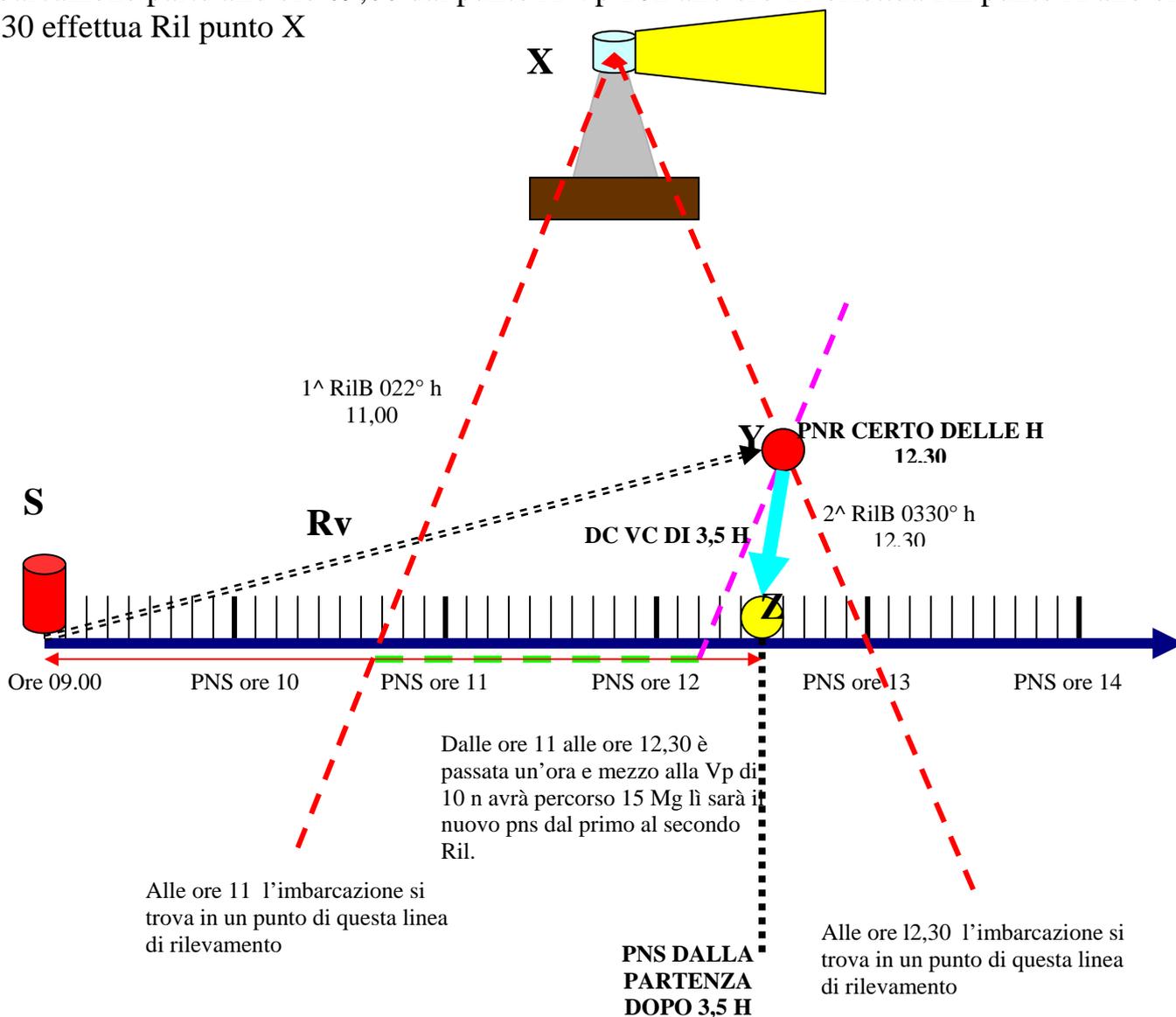
**Freccia celeste vp 10 n punto di intercettazione molto prima della freccia blu,
più aumenta la velocità della barca che soccorre più breve sarà la distanza percorsa dalla barca alla deriva.**

Freccia blu velocità 8 N -freccia celeste velocità 12 N



RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI DELLO STESSO PUNTO

Imbarcazione parte alle ore 09,00 dal punto A Vp 10n alle ore 11 effettua Ril punto X alle ore 12,30 effettua Ril punto X



L'IMBARCAZIONE E' PARTITA ALLE ORE 09,00 DAL PUNTO CERTO S, PIANIFICANDO LA SUA ROTTA E I SUOI ORARI. DALLE ORE 09,00 ALLE ORE 12,30 SONO PASSATE 3 ORE E MEZZO ALLA VP DI 10 N SI SAREBBE TROVATA ZUL PINTO Z OVVERO DOPO 35MG MA PER EFFETTO DI ALCUNI FENOMENI SI TROVERA NEL PUNTO Y LA DIFFERENZA TRA Z E Y SARA' LA DIREZIONE E VELOCITA' CORRENTE DEL TEMPO PERCORSO DALLA PARTENZA QUESTO SISTEMA SERVE PER TROVARE GLI EFFETTI DELLA CORRENTE.

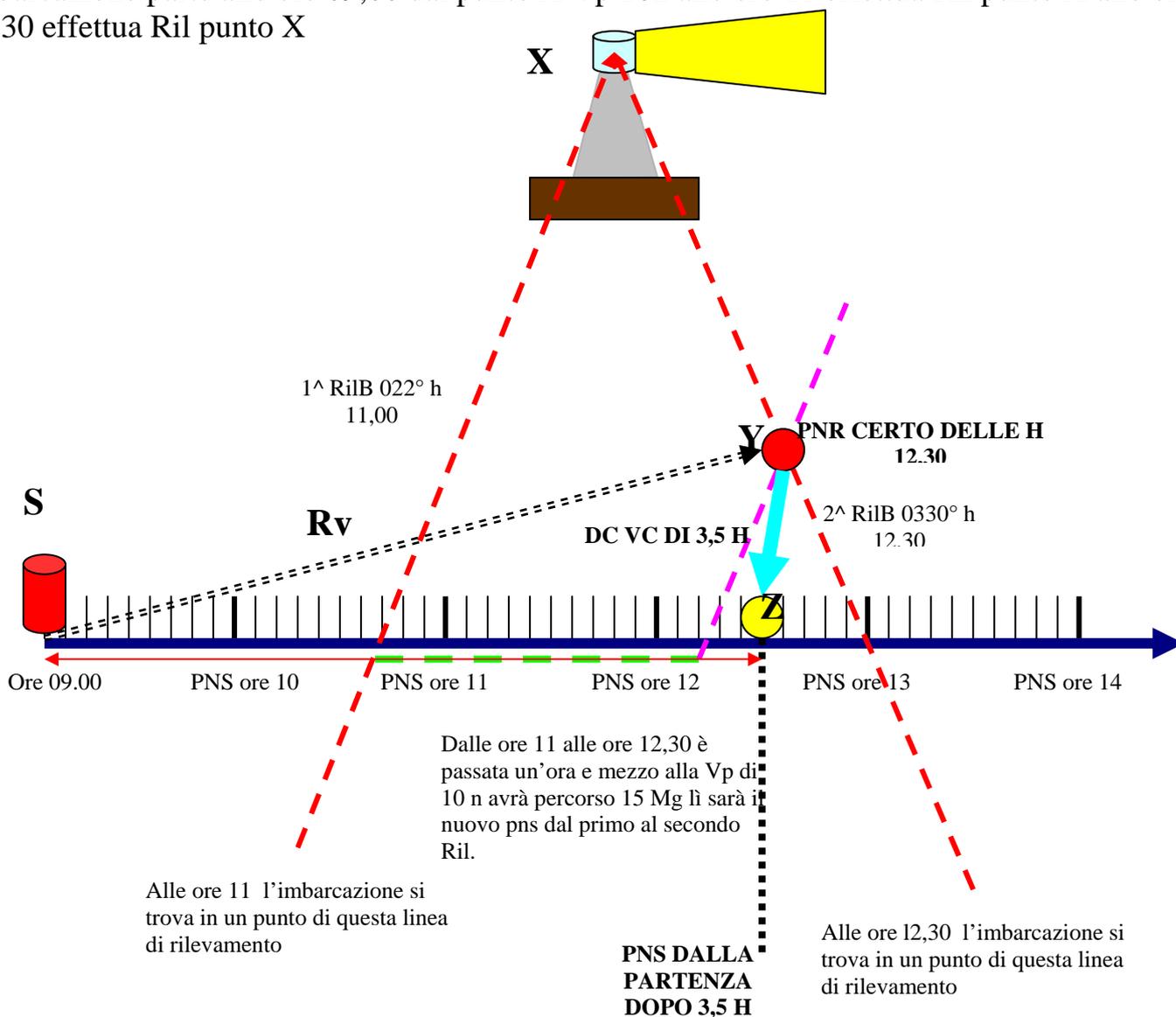
LA STESSA COSA SARA' VALIDA CON RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI CON DUE PUNTI DIVERSI

BUON LAVORO

MASSIMO

RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI DELLO STESSO PUNTO

Imbarcazione parte alle ore 09,00 dal punto A Vp 10n alle ore 11 effettua Ril punto X alle ore 12,30 effettua Ril punto X



L'IMBARCAZIONE E' PARTITA ALLE ORE 09,00 DAL PUNTO CERTO S, PIANIFICANDO LA SUA ROTTA E I SUOI ORARI. DALLE ORE 09,00 ALLE ORE 12,30 SONO PASSATE 3 ORE E MEZZO ALLA VP DI 10 N SI SAREBBE TROVATA ZUL PINTO Z OVVERO DOPO 35MG MA PER EFFETTO DI ALCUNI FENOMENI SI TROVERA NEL PUNTO Y LA DIFFERENZA TRA Z E Y SARA' LA DIREZIONE E VELOCITA' CORRENTE DEL TEMPO PERCORSO DALLA PARTENZA QUESTO SISTEMA SERVE PER TROVARE GLI EFFETTI DELLA CORRENTE.

LA STESSA COSA SARA' VALIDA CON RILEVAMENTO IN DUE TEMPI DIVERSI CON DUE PUNTI DIVERSI

BUON LAVORO

MASSIMO

TABELLA DELLE DEVIAZIONI RESIDUE

n.b. La DELTA nel RilB va presa sulla prora della barca Pb o Pm

Tabella di conversione $P_s = P_m - \delta$			Tabella di correzione $P_m = P_s + \delta$		
P_m	δ	P_s	P_s	δ	P_m
000	+1,0	359,0	000	+1,1	001,1
010	+1,8	008,2	010	+2,0	012,0
020	+2,5	017,5	020	+2,7	022,7
030	+3,3	026,7	030	+3,6	033,6
040	+4,0	036,0	040	+4,2	044,2
050	+4,3	045,7	050	+4,5	054,5
060	+4,5	055,5	060	+4,5	064,5
070	+4,5	065,5	070	+4,3	074,3
080	+4,2	075,8	080	+3,5	083,5
090	+3,0	087,0	090	+2,5	092,5
100	+1,5	098,5	100	+1,3	101,3
110	0	110,0	110	0	110,0
120	-1,2	121,2	120	-1,2	118,8
130	-1,5	131,5	130	-1,5	128,5
140	-1,4	141,4	140	-1,4	138,6
150	-1,0	151,0	150	-1,0	149,0
160	0	160,0	160	0	160,0
170	+0,5	169,5	170	+0,5	170,5
180	+1,2	178,8	180	+1,2	181,2
190	+1,8	188,2	190	+1,8	191,8
200	+2,0	198,0	200	+2,0	202,0
210	+1,5	208,5	210	+1,3	211,3
220	+0,5	219,5	220	+0,5	220,5
230	-0,5	230,5	230	-0,5	229,5
240	-1,0	241,0	240	-0,9	239,1
250	-1,5	251,5	250	-1,4	248,6
260	-2,0	262,0	260	-1,8	258,2
270	-3,0	273,0	270	-2,7	267,3
280	-3,8	283,8	280	-3,5	276,5
290	-4,2	294,2	290	-4,0	286,0
300	-4,0	304,0	300	-4,2	295,8
310	-3,8	313,8	310	-3,8	306,2
320	-3,0	323,0	320	-3,2	316,8
330	-2,3	332,3	330	-2,5	327,5
340	-1,2	341,2	340	-1,5	338,5
350	0	350,0	350	0	350,0

notare la delta in questa tab è in centesimi va trasformata in sessantesimi

es 1,8°sarà uguale a 1°48'