



ISTITUTO TECNICO NAUTICO

Luigi Rizzo

Riposto

Via Duca del Mare, 19 – Via Cafiero, 8

Tel. Fax 095 – 931.594

URL : www.itnrizzo.it E-Mail : itnrizzo@tiscali.it

Esercizio Capo Rizzuto

Il giorno 20 novembre 200_, alle ore $t_f = 09^{50}$, una nave, in navigazione con $R_v = 069$ e $V_n = 6$ nodi, si trova nella posizione stimata $\varphi = 3849.0N$ $\lambda = 01658.0E$.

Alle ore $t_f = 10^{02}$ rileva alla magnetica il faro di Capo Rizzuto ($\varphi = 3853.7N$ $\lambda = 01705.5E$) su Rilb = 045 e, successivamente rileva lo stesso faro su Rilb = 22.5.

Supponendo assenza di elementi di disturbo quali corrente e vento e la velocità della nave costante, determinare :

l'ora t_f della seconda osservazione e la distanza dal faro;

l'ora del passaggio al Traverso e la distanza dal faro

Spiegare le ragioni teoriche sulla determinazione delle due distanze.

Dalla carta si ottiene una declinazione magnetica per l'anno in corso $d = 1^\circ E$ e dalla tabella delle deviazioni una deviazione $\delta = 0.5 E$

Supponendo che, invece, nella zona sia presente una corrente di direzione $ac = 159$ e di intensità $V_c = 2$ nodi, determinare la Prora bussola da dare al timoniere per seguire la traiettoria tracciata sulla carta, l'angolo di deriva e la velocità effettiva.

Individuare le posizioni della nave negli istanti considerati senza la correzione della Prora vera sulla corrente

(Azimut, prora e rotta sono nel formato GGG.g)	
Azimut corrente	159.0
Velocità corrente	2.00
Prora vera	49.5
Velocità di propulsione	6.00
Rotta vera	69.0
Velocità effettiva	5.66