Deriva e Scarroccio

Lezioni 10/11

1. Determinare la rotta vera e la velocità effettiva di una imbarcazione che naviga sotto l' influenza di una corrente. Ricercare l' angolo di deriva, ossia l' angolo che la rotta forma con la prora vera, in assenza di scarroccio. A) Pv = 045° Vp = 8 n corrente per 095° Ic 2 n
   B) Pv = 250° Vp = 6 n corrente per 090° Ic 2 n

2. Supposto che siano Pv = 12° e Vp = 7 n la prora vera e la velocità propria di una barca che naviga in una zona in cui agisce una corrente la cui direzione (Dc) è di 350° e la cui intensità (Ic) è di 2 n, determinare la rotta vera (Rv) e la velocità effettiva (Ve).

3. Determinare la prora vera per tener conto dell' effetto di una corrente nota al fine di rispettare un percorso determinato. Dal punto A Lat. 42° 23',2 N - Long. 10°01',5 E
   al punto B Lat.42°33',5 N - Long.10° 20',6 E

4. Supposto che sia Rv = 300° la rotta seguita e Ve = 8n la velocità effettiva di una unità che procede con Pv = 291° e Vp = 6,5n, determinare la direzione della corrente (Dc) e la sua velocità (Vc) nell' ipotesi che non sussistano altre cause cui attribuire l'alterazione del moto proprio.

5. Dedurre la direzione e l'intensità della corrente dal confronto di un punto certo (punto nave) ed un punto stimato, in assenza di scarroccio (3° problema). L'imbarcazione alle ore 09,00 si trova nel punto A Lat.42°45',6 N e Long.10° 40',5 E con Pv = 90° e Vp = 6n. Alle ore 10,30 scopriamo che si trova nel punto B Lat. 42° 41'N e Long. 10° 51' E invece di essere dove ci indicava il Ps. Desumere la prora da tenere per raggiungere il porto di Castiglione della Pescaia.

6. Partenza da C° Focardo con rotta per Portiglione; supposto che siano: Dc = 180°, Vc = 2,5 nodi, Vp = 6 nodi, determinare Pv e tempo previsto di navigazione (2° problema).

7. Partenza dal punto A Lat. 42°41' N e Long. 10°56' E, con Pv = 275° e Vp = 6n; supposto che siano Dc = 080° e Ic = 2,5n, determinare la rotta della barca e la sua velocità effettiva (1° problema).

8. Una barca si trova a 4 mg ad W da Punta Faraglione (Giglio). Rv = 341° Vp = 6n Ic = 1,5n per E. C'è vento da ponente che produce uno scarroccio di 8°. Trovare la Pv secondo la quale governare.

9. Partenza da Punta Fenaio con Pv = 340° e Vp = 6n. Dopo 1h e 30m di navigazione stimata si determina un punto nave accertando che ci si trova alle coordinate Lat.42° 31' N Long.10° 52' E; potendo attribuire l'alterazione del moto proprio all'azione di una corrente, determinarne la direzione e la velocità. Determinare inoltre la rotta vera seguita dall'imbarcazione e la sua velocità.

10. Partenza da P.ta Fenaio (Giglio), in rotta per Pianosa; perdendo di vista il faro di P.ta Fenaio, stabilire a che distanza ci troviamo da Pianosa, sapendo di avere una visibilità pari a quella nominale, cioè 10 mg.

11. Partenza da Follonica alle ore 18,00 con Pv 210°, Vp 6n. Alle ore 20,00 accostiamo per le Formiche di Grosseto. Calcolando di aver corrente per 080° di intensità 1n durante tutto il percorso, stabilire l' ora di previsto arrivo. Si richiedono inoltre i gradi di accostata e la Pv necessaria per raggiungere le Formiche.

12. Partenza da un punto situato 3 mg a NE di Monte della Fortezza (Montecristo), con rotta tale da poter passare 2 mg da Punta Fenaio. Supposto che siano: Dc 325°, Vc 2n, Vp 6n, determinare la Pv e la Ve.