ESAME DI CARTEGGIO PATENTE NAUTICA SENZA ALCUN LIMITE DALLA COSTA - VOL. 2
2ª EDIZIONE 2022 ISBN 978-88-3610-133-7

ERRATA CORRIGE PAGINA 32 - MODIFICARE VALORE RV in RV 180°

Descrizione

Partenza dal fanale torretta Carbonifera (Golfo di Follonica) con una rotta vera Rv = 180° e una velocità propulsiva Vp = 6 kn. Durante la navigazione si vuole controllare il punto nave A eseguendo con faro di Punta Ala due rilevamenti polari a sinistra:
ρ = - 045° eseguito alle ore $08^{h}00^{m}$
ρ = - 090° eseguito alle ore $08^{h}22^{m}$
Giunti al traverso, si decide di raggiungere il punto B di coordinate geografiche GPS: Lat. 42°40'N e Long. 010°40'E.
Determinare il carburante necessario alla navigazione comprensivo della riserva sapendo che il motore ha un consumo orario di 15 l/h.

Esecuzione

- Con le squadrette tracciare dalla torretta Carbonifera RV 180°.
- Dopo aver tracciato la Rotta Vera, che in assenza di elementi perturbatori del moto corrisponde alla PV, non è necessario correggere i rilevamenti polari. Posizionare la squadretta in perpendicolare sulla rotta e tracciare il solo rilevamento al traverso del faro di Punta Ala.
- Calcolare la distanza con la differenza di tempo intercorso tra i 2 rilevamenti, rilevamento 045° e rilevamento 090°, 22 minuti,in base alla Velocità Propria tenuta, 6 nodi:
  $M = V \times T^{m} : 60; \quad M = 6 \times 22 : 60; \quad M = 2,2$
- Per ottenere il PN A, riportare con il compasso la distanza di 2,2 miglia sul rilevamento al traverso del Faro di Punta Ala.
- Riportare in carta le coordinate GPS indicate per identificare la posizione del PN B.
- Dal PN A tracciare la rotta verso il PN B
- Misurare la distanza totale:
  dal punto di partenza a PN A = 8,6 M
  da PN A a PN B = 8,2 M
  Totale = 16,8 M
- Per calcolare il totale di carburante necessario è indispensabile conoscere il tempo di percorrenza. Dato che la Velocità Propria è di 6 nodi e che la distanza totale è di 16,8 miglia si applica la formula:
  $T^{h} = M : V$
  $T^{h} = 16,8 : 6$
  $T^{h} = 2,8$
- Ora si deve moltiplicare il consumo orario dichiarato, 15 l/h, per le ore e dicimali di ora di navigazione e aggiungere il 30% di riserva:
  Carburante totale = l/h x h x 1,3
  Carburante totale = 15 x 2,8 x 1,3
  Carburante totale = **54,6 litri**

Soluzione

Carburante = 54,6 litri (54 ÷ 57)