

Problema 5 Corrientes.

Un yate navega el Ra = 293° con velocidad de 9 nudos y declinación magnética de la zona = -4°. A HRB = 02.00 obtiene simultáneamente azimut de aguja de la estrella polar, supuesta en el polo = 008° y marcación del faro de Punta Almina = 315°. Continúa navegando en las mismas condiciones y a HRB 02.20 obtiene marcación del mismo faro = 270°, momento en que considera entrar en zona de corriente desconocida y se meten 20' a babor del Ra gobernado. Desvío al Ra resultante = -0,5°. A HRB 04.20 se obtiene simultáneamente Da del Faro de Punta Carnero = 043° y Da del Faro de Isla Tarifa = 301°. Una vez situados, y teniendo en cuenta la corriente calculada, se da Ra a un punto A, de situación: LAT.: 35°59' y LOM.: 006°05'W. Desvío a este rumbo = 0° y velocidad = 9 nudos. Se pide:

1. Situación a HRB 02.20
2. Situación a HRB 04.20
3. Rumbo de la corriente e intensidad horaria.
4. Ra a partir de HRB 04.20 y velocidad efectiva resultante.

02.00 Ra= 293° Vb= 9' dm= -4° Z(polar)=008° M = 315°(Pta. Almina) t = 20' = 1/3 h
 Dv = Z + C_T 000° = 008 + C_T C_T = -8°
 Dv = Rv + M Rv = Ra + C_T Rv = 293 - 8 = 285° Dv1 = 285 + 315 = 240° (60°)

02.20 M2 = 270°(Pta. Almina) t = 20' = 1/3 h
 DST = Vb · t = 9 · 1/3 = 3'
 Dv2 = 285 + 270 = 195° (15°)
 Ra = 293° - 20° = 273° Rv = 273 - 4 - 0,5 = 268,5°

04.20 Da = 043° (Pta. Carnero) Da = 301° (Isla Tarifa) Rumbo a LAT35°59' LON006°05'W Δ = 0° Vb = 9'
 Dv (Pta Carnero) = Da + C_T Dv (Pta Carnero) = 043° - 4° - 0,5° = 038,5° (218,5°) Dv (Isla Tarifa) = 301° - 4° - 0,5° = 296,5° (116,5°)
 t = 2h Vb = 9' DST = 9 · 2 = 18'
 Rv = Ra + dm + Δ 265° = Ra - 4° + 0° Ra = 269°

Según la carta el modulo del vector Rumbo efectivo es de 6,7'

1. Situación a HRB 02.20
2. Situación a HRB 04.20
3. Rumbo de la corriente e intensidad horaria.
4. Ra a partir de HRB 04.20 y velocidad efectiva resultante.

LAT35°56,4'N LON005°15,8'W
LAT35°58'N LON005°31,8'W
Rc = 068° Ihc = 2,75 nudos
Ra = 269° Re = 6,7 nudos

