

Corrigé du Probleme3

$D=4^{\circ}$ ouest $d=9^{\circ}$ Est

A 16 h nous nous trouvons au nord de Belle île, au point A, nous relevons en même temps

B1 → La bouée cardinale Est « les galères » au $Z_c= 147^{\circ}$

B2 → La bouée du danger isolé « pot de fer » au $Z_c= 57^{\circ}$

B3 → le feu vert du port du Palais sur Belle île au $Z_c= 275^{\circ}$

Donnez les coordonnées géographiques du point A ?

A partir de ce point A, vous faites route au cap compas $C_c= 350^{\circ}$. Votre vitesse est de 4.5N. Le vent d'Est provoque une dérive de 5° et le courant porte au 290° à 0.5 N.

Nous changeons de cap quand nous serons à l'ouest de la tourelle ouest « les Esclassiers » B4

Déterminez la route fond R_f .

La vitesse fond V_f

Et l'heure d'arrivée au point B ?

Construction du point A

Déviaton positive si Est $d=+9^{\circ}$

Déclinaison négative si ouest $D=-4^{\circ}$

Variation $W = W + d = +9 + (-4) = +5^{\circ}$.

B1 → La bouée les galères au $Z_c= 147^{\circ}$. $Z_v= Z_c + W = 147^{\circ} + 5^{\circ}=152^{\circ}$

B2 → La bouée pot de fer au $Z_c= 57^{\circ}$. $Z_v= Z_c + W = 57^{\circ} + 5^{\circ}=62^{\circ}$

B3 → Le feu vert du port du Palais sur belle île au $Z_c= 275^{\circ}$. $Z_v= Z_c + W = 275^{\circ} + 5^{\circ}=280^{\circ}$

Nous traçons les 3 relèvements pour obtenir le Point A.

Point A latitude $47^{\circ}20,30'N$ et longitude $3^{\circ}03,80' W$

Calcul de la route fond

$C_c= 350^{\circ}$

Corriger le cap.

La variation $W=+5^{\circ}$

$C_v = C_c + W$

$C_v=350 + 5= 355^{\circ}$

Comme le vent souffle de tribord, la dérive est négative. dérive de 5° .

$Der = -5^{\circ}$

$R_s = C_v + der = 355 + (-5)=350^{\circ}$ route surface.

$R_s = 350^{\circ}$

Les calculs sont finis. Pour calculer la R_f , nous procédons à une construction sur la carte. Courant subi Il est porté à l'extrémité de la route surface.

$R_s = 350^{\circ}$

La construction est faite sur une heure. A partir de A, nous portons la route surface $R_s=350^{\circ}$ et sa longueur 4.5 milles ($V_s = 4.5N$). Flèche bleue. Nous avons le point F.

La direction AF est la R_s et le segment AF la vitesse surface.

A partir du point F, nous portons le courant 290° et 0.5 milles Flèche rouge .Nous avons le point C. CF est le courant 290° et la force 0.5 mille.

AC représente la route fond.

Rf = 345° la vitesse fond 4.8 N.

Route fond Rf= 345° et vitesse fond 4.8N

A quelle heure serons-nous au point B dans l'ouest de la tourelle ouest « les Esclassiers » B4

Nous mesurons la distance AB 5.65 milles. La distance que nous devons parcourir pour arriver dans l'W de la tourelle.

Temps du parcours. $T=(60*5.65)/4.8=71$ minutes ou 1h 11'

Nous sommes partis à 16h

Heure d'arrivée 17h 11.

Donnez les coordonnées géographiques du point B?

Point B latitude $47^\circ 25,75'N$ et longitude $3^\circ 05,80' W$