**ESERCIZIO N. 4/ 2020**

Il giorno 22.04.2020 alle ore 17.30 , una nave parte dal punto **A**  : φ = 42° 15 ' N λ = 14° 28' E ,

con una Vp di 14,5 kn naviga per 2,5 ore per rotta 180 °.

Da questa posizione **( B)** cambia rotta e dirige per il punto **C** : φ = 42° 15 ' N

 λ = 16° 50' E

Calcolare le coordinate del punto dopo 2,5 ore di navigazione **( B),** e il cammino tra i due punti (A -B ) e l'E.T.A. al punto **C.**

**>)** 14,5 x 2,5 = 36',25 = Δ φ 36' 15" S

**>)** φ = 40° 20 ' N **+**  Δ φ 36' 15" S **=** φB = 41° 38' 45" N

 λB  = 14° 28' E

**>)** tg r = Δλ cos φ m = 00°40' x cos 41°29'22" = N 71° 05' E
 Δ φ 01°21'15"

m = Δ φ = 01° 21' 15" =86,59 mg
 cos Rv cos 20°24'

E.T.A = mg 28,75 + 86,59 = 115,34 (mg totali)

 Δ t = 115,34 = 7 h 57m 16s + 17h 30m = 25h 45m

 14,5

 **23.04.2020 01 h 45 m**