**ESERCIZIO N. 3/ 2020**

Il giorno 22.04.2020 alle ore 10.30 , una nave parte dal punto **A**  : φ = 40° 20 ' N λ = 15° 10' E ,

con una Vp di 11,5 kn naviga per 2,5 ore per rotta 000 °.

Da questa posizione **( B)** cambia rotta e dirige per il punto **C** : φ = 42° 10 ' N

 λ = 15° 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.**

**a)** 11,5 x 2,5 = 28',75 = Δ φ 28' 45" N

**b)** φ = 40° 20 ' N **+**  Δ φ 28' 45" N **=** φB = 40° 48' 45" N

 λB  = 15° 10' E

**c)** tg r = Δλ cos φ m = 00°40' x cos 41°29'22" = N 20° 24' 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 = 10 h 01m 05s + 10h 30m = 20h 31m