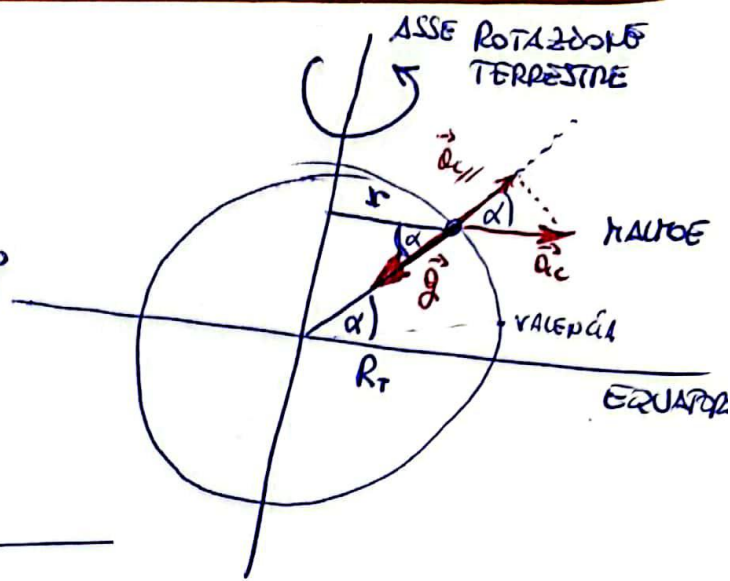


MALMOE, GIALLO SULLA BIANCIA

DATI: LATITUDINE di MALMOE $55^{\circ}35'$, $\alpha \cong 55,5^{\circ}$
 $T = 1 \text{ giorno} = 24 \cdot 60 \cdot 60 \text{ s} = 86400 \text{ s}$

$r_{\text{MALMOE}} \cong 3600 \text{ Km} *$



LA TERRA NON E' UNA SFERA PERFETTA

$R_{\text{EQUATORE}} = 6378,1 \text{ Km}$
 $R_{\text{POLI}} = 6357 \text{ Km}$ } CONSIDERANDO $R_{\text{MALMOE}} = 6369 \text{ Km}$

$r_{\text{MALMOE}} = 6369 \text{ Km} \cdot \cos 55,5^{\circ} \cong 3600 \text{ Km} *$

A MALMOE

$a_c = \frac{v^2}{r} = \omega^2 \cdot r = \left(\frac{2\pi}{T}\right)^2 \cdot r_{\text{MALMOE}} = \frac{4\pi^2}{(86400 \text{ s})^2} \cdot 3600 \cdot 1000 \text{ m} = 0,019 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} *$

(* BISOGNEREBBE CONSIDERARE CHE $\vec{g} \neq \vec{a}_c$ SONO VETTORI)
 $a_{c \text{ MALMOE}} = a_c \cdot \cos 55,5^{\circ} = 0,0107 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

ALL' EQUATORE

$a_c = \frac{v^2}{R_T} = \omega^2 R_T = \left(\frac{2\pi}{T}\right)^2 R_T = \frac{4\pi^2}{(86400 \text{ s})^2} \cdot 6378 \cdot 1000 \text{ m} = 0,0337 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

LA DIFFERENZA \bar{e} di $0,0167 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

CHE PER UNA IMBARCAZIONE DI 24000 Kg CORRISPONDE A UN PESO DI

CIRCA $24000 \text{ Kg} \cdot 0,0167 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} = \underline{352,8 \text{ N}}$ (CIRCA 35 Kg)

** ANDREBBERO CONSIDERATE MOLTE ALTRE COSE...

MA IN PRIMA APPROSSIMAZIONE E' UN BUON CALCOLO PER ESSERE SOLO UN ESERCIZIO SULLA FORZA CENTRIFUGA