

Maa-6.3283 Reference Systems

Maa-6.3283 Referenssijärjestelmät

LECTURE EXAM / LUENTOKUULUSTELU

9.12.2009 AT 11:00 – 13:00. M2

Mauri Väisänen

1. Selitä, mitä seuraava kaava tarkoittaa.
1. Explain the following formulae

$$\begin{pmatrix} X_r \\ Y_r \\ Z_r \end{pmatrix} = M * \begin{pmatrix} 1 & -R_z & +R_y \\ +R_z & 1 & -R_x \\ -R_y & +R_x & 1 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} X_s \\ Y_s \\ Z_s \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} dX \\ dY \\ dZ \end{pmatrix}$$

2. Selitä:
2. Explain:

a) prekessio
a) precession

b) nutaatio
b) nutation

c) sideerinen aika
c) sidereal time

d) yleisaika
d) universal time

3. Korkeus
3. Height

Maximum Points / Täydet pisteet

Question 1 / Kysymys 1	Question 2 / Kysymys 2	Question 3 / Kysymys 3	Essay / Essee	Sum / Summa
6	6	6	6	24

Points and Marks:

12-14 = 1

15-17 = 2

18-20 = 3

21-22 = 4

23-24 = 5