

Numara : _ _ _ _ _

Uydu No: _ _ _

Ad ve Soyad : _ _ _ _ _

1) Uydu Koordinatlarının Polinomsal+Trigonometrik Fonksiyonlarla Modellenmesi

$$\phi_j = a_\phi + b_\phi \Delta_j + c_\phi \sin(d_\phi + f_\phi \Delta_j) \quad , \quad j=1,2,\dots,96 \quad , \quad \phi_j \in \{X_j, Y_j, Z_j\}$$

Tablo 1. Fonksiyonların kestirilen katsayıları ve kestirimin duyarlılığı

	X		Y		Z	Birim
a_X	_ _ _ _ _ , _ _ _	a_Y	_ _ _ _ _ , _ _ _	a_Z	_ _ _ _ _ , _ _ _	[km]
b_X	_ _ _ _ _ , _ _ _	b_Y	_ _ _ _ _ , _ _ _	b_Z	_ _ _ _ _ , _ _ _	[km/h]
c_X	_ _ _ _ _ , _ _ _	c_Y	_ _ _ _ _ , _ _ _	c_Z	_ _ _ _ _ , _ _ _	[km]
d_X	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	d_Y	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	d_Z	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	[°]
f_X	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	f_Y	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	f_Z	_ _ _ ° _ _ ' _ _ , _ _ "	[°/h]
$\pm m_0$	_ _ _ , _ _ _	$\pm m_0$	_ _ _ , _ _ _	$\pm m_0$	_ _ _ , _ _ _	[km]

2) Uydu Saat Hatasının Parabolik Bir Fonksiyonla Modellenmesi

$$\delta_j = a_\delta + b_\delta \Delta_j + c_\delta \Delta_j^2 \quad , \quad j=1,2,\dots,96$$

Tablo 2. Saat verilerinden kestirilen katsayılar ve duyarlılıkları ($1\text{ s} = 1e3\text{ ms} = 1e6\text{ }\mu\text{s} = 1e9\text{ ns}$).

	δ	Birim	$\pm m_\delta$	Birim
m_0			_ _ _ , _ _ _	[ns]
a_δ	_ _ _ _ _ , _ _ _	[μs]	_ _ _ , _ _ _	[ns]
b_δ	_ _ _ _ _ , _ _ _	[ns/h]	_ _ _ , _ _ _	[ns/h]
c_δ	_ _ _ _ _ , _ _ _	[ns/h ²]	_ _ _ , _ _ _	[ns/h ²]