

Berechnungsblatt Sonne

Geschätzte Position
 Breite $\varphi_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N} = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$
 Länge $\lambda_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{E} = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$

Zeit:
 Lokal: $\underline{\quad} . \underline{\quad} . 20 \underline{\quad} : \underline{\quad} : \underline{\quad}$
 UTC: $\underline{\quad} . \underline{\quad} . 20 \underline{\quad} : \underline{\quad} : \underline{\quad}$

Sextant
 Sextantablesung: $\underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Indexfehler: $- \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Gesamtbeschickung ($Ah = \underline{\quad} \text{ m}$): $+ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Zusatzbeschickung (Monat: $\underline{\quad}$, Rand: $\underline{\quad}$): $+ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Korrigierte Höhe: $h_b = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$

Sonne
 Stundenwinkel volle h (NJB): $\text{Grt} = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Zuwachs Grt (Schalttafel): $+ \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Stundenwinkel: $\text{Grt} = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Ortsstundenwinkel: $t = \text{Grt} + \lambda_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$

 Deklination (NJB): $\delta_\odot = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \underline{\quad}$
 Verbesserung ($Unt. = -\underline{\quad}, \underline{\quad}'$): $+ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Deklination: $\delta_\odot = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$

Höhe
 $h_r = \arcsin(\sin \delta_\odot \sin \varphi_g + \cos \delta_\odot \cos \varphi_g \cos t) = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$
 $\Delta h = h_b - h_r = \underline{\quad}, \underline{\quad}'$

Azimet
 $Z = \arccos\left(\frac{\sin \delta_\odot - \sin \varphi_g \sin h_r}{\cos h_r \cos \varphi_g}\right) = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N}$
 falls $0^\circ < t < 180^\circ$ $Z' = 360^\circ - Z = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N}$

Berechnungsblatt Fixsterne

Geschätzte Position Breite $\varphi_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N} = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$
 Länge $\lambda_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{E} = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$

Zeit Lokal: $\underline{\quad} . \underline{\quad} . 20 \underline{\quad} : \underline{\quad} : \underline{\quad}$
 UTC: $\underline{\quad} . \underline{\quad} . 20 \underline{\quad} : \underline{\quad} : \underline{\quad}$

Sextant Sextantablesung: $\underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Indexfehler: $- \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Gesamtbeschickung ($Ah = \underline{\quad} \text{ m}$): $+ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Korrigierte Höhe: $h_b = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$

Stern Name: $\underline{\quad}$
 Nr: $\underline{\quad}$
 Deklination (NJB): $\delta = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$
 Rektaszension (NJB): $\beta = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Frühlingspunkt (NJB): $\text{Grt}_{\varphi} = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Zuwachs Grt (Schalttafel): $\text{Zuw}_{\varphi} = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Stundenwinkel: $\text{Grt} = \beta + \text{Grt}_{\varphi} + \text{Zuw}_{\varphi} = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}'$
 Ortsstundenwinkel: $t = \text{Grt} + \lambda_g = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$

Höhe $h_r = \arcsin(\sin \delta \sin \varphi_g + \cos \delta \cos \varphi_g \cos t) = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' = \underline{\quad}, \underline{\quad}^\circ$
 $\Delta h = h_b - h_r = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

Azimut $Z = \arccos\left(\frac{\sin \delta - \sin \varphi_g \sin h_r}{\cos h_r \cos \varphi_g}\right) = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N}$
 falls $0^\circ < t < 180^\circ$ $Z' = 360^\circ - Z = \underline{\quad}^\circ \underline{\quad}, \underline{\quad}' \text{N}$

Berechnungsblatt Planeten

Geschätzte Position
 Breite $\varphi_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N} = \text{---},\text{---}^\circ$
 Länge $\lambda_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{E} = \text{---},\text{---}^\circ$

Zeit
 Lokal: $\text{---} . \text{---} . 20\text{---} \text{---} : \text{---} : \text{---}$
 UTC: $\text{---} . \text{---} . 20\text{---} \text{---} : \text{---} : \text{---}$

Sextant
 Sextantablesung: $\text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Indexfehler: $- \text{---},\text{---}'$
 Gesamtbeschickung ($A_h = \text{---} \text{m}$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Zusatzbeschickung ($H_p = \text{---}'$ $K_a = \text{---}^\circ$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Korrigierte Höhe: $h_b = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$

Planet
 Name: _____
 Stundenwinkel volle h (NJB): $\text{Grt} = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Zuwachs Grt (Schalttafel): $+ \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Verbesserung ($U_{nt.} = -\text{---},\text{---}'$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Stundenwinkel: $\text{Grt} = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Ortsstundenwinkel: $t = \text{Grt} + \lambda_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$
 Deklination (NJB): $\delta = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' \text{---}$
 Verbesserung ($U_{nt.} = -\text{---},\text{---}'$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Deklination: $\delta = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$

Höhe
 $h_r = \arcsin(\sin \delta \sin \varphi_g + \cos \delta \cos \varphi_g \cos t) = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$
 $\Delta h = h_b - h_r = \text{---},\text{---}$

Azimut
 $Z = \arccos\left(\frac{\sin \delta - \sin \varphi_g \sin h_r}{\cos h_r \cos \varphi_g}\right) = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N}$
 falls $0^\circ < t < 180^\circ$ $Z' = 360^\circ - Z = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N}$

Berechnungsblatt Mond

Geschätzte Breite $\varphi_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N} = \text{---},\text{---}^\circ$
 Position Länge $\lambda_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{E} = \text{---},\text{---}^\circ$

Zeit Lokal: $\text{---} . \text{---} . 20\text{---} \text{---} : \text{---} : \text{---}$
 UTC: $\text{---} . \text{---} . 20\text{---} \text{---} : \text{---} : \text{---}$

Sextant Sextantablesung: $\text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Indexfehler: $- \text{---},\text{---}'$
 Gesamtbeschickung (HP = $\text{---}'$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Bei Oberrand: Monddurchmesser $- \text{---},\text{---}'$
 Berichtigung Augeshöhe $+ \text{---},\text{---}'$
 Korrigierte Höhe: $h_b = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$

Mond Stundenwinkel volle h (NJB): Grt = $\text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Zuwachs Grt (Schalttafel): $+ \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Verbesserung ($Unt. = -\text{---},\text{---}'$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Stundenwinkel: Grt = $\text{---}^\circ \text{---},\text{---}'$
 Ortsstundenwinkel: $t = \text{Grt} + \lambda_g = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$
 Deklination (NJB): $\delta = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' -$
 Verbesserung ($Unt. = -\text{---},\text{---}'$): $+ \text{---},\text{---}'$
 Deklination: $\delta = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$

Höhe $h_r = \arcsin(\sin \delta \sin \varphi_g + \cos \delta \cos \varphi_g \cos t) = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}' = \text{---},\text{---}^\circ$
 $\Delta h = h_b - h_r = \text{---},\text{---}$

Azimut $Z = \arccos\left(\frac{\sin \delta - \sin \varphi_g \sin h_r}{\cos h_r \cos \varphi_g}\right) = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N}$
 falls $0^\circ < t < 180^\circ$ $Z' = 360^\circ - Z = \text{---}^\circ \text{---},\text{---}'\text{N}$