

Задачі до теми «Зв'язок між одиницями зоряного і середнього часу»

1. Виразіть інтервал $10^{\text{h}}30^{\text{m}}$ зоряного часу в одиницях середнього сонячного часу.
2. Виразіть інтервал $6^{\text{h}}25^{\text{m}}$ зоряного часу в одиницях середнього сонячного часу в одиницях зоряного часу.
3. Визначте в одиницях середнього часу інтервал між верхніми кульмінаціями δ Оріона ($\alpha = 5^{\text{h}}30^{\text{m}}48^{\text{s}}$) і ϵ Орла ($\alpha = 18^{\text{h}}58^{\text{m}}29^{\text{s}}$).
4. Чому дорівнює інтервал між середнім полуднем і середньою північчю в одиницях зоряного часу?
5. Чому рівний інтервал між верхньою і нижньою кульмінаціями однієї і тієї ж зорі в одиницях середнього часу?
6. Опівночі зоряний годинник показував $22^{\text{h}}56^{\text{m}}54^{\text{s}}$. Скільки часу він покаже через $8^{\text{h}}30^{\text{m}}25^{\text{s}}$ середнього часу?
7. Зоряний час опівночі 1 серпня становив $20^{\text{h}}38^{\text{m}}55^{\text{s}}$. Яким був зоряний час за 6 середніх годин до півночі?
8. Зоряний час опівночі 18 липня становив $19^{\text{h}}43^{\text{m}}43^{\text{s}}$. Яким буде зоряний час опівночі 19 липня?