



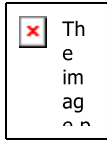
CZEŚĆ
OBSERWACYJNA
POD GOŁYM
NIEBEM

Wskazówki

**PRZECZYTAJ
UWAŻNIE**

- 1) Część obserwacyjna pod gołym niebem powinna zająć maksymalnie 30 minut.
- 2) Uważnie słuchaj zaleceń osób asystujących.
- 3) Zostanie ci wskazany przeznaczony dla ciebie teleskop. Zastaniesz tam kartę odpowiedzi umieszczoną na podkładce.
- 4) Na potrzeby zadania pod gołym niebem użyty będzie teleskop Newtona na montażu paralaktycznym EQ5 (D = 200 mm, F = 1000 mm).
Uwaga: teleskop jest już wyjustowany, ale może nie być skalibrowany – nie zmieniaj położenia trójnożu teleskopu!
- 5) Wpisz swój numer identyfikacyjny w polu oznaczonym „STUDENT ID”.
- 6) **Wpisz czas rozpoczęcia swoich obserwacji na górze kolejnej kartki!**
- 7) **PISZ JEDYNNIE NA ZADRUKOWANEJ STRONIE KARTY ODPOWIEDZI. NIE UŻYWAJ TYLNEJ STRONY KARTKI.** Oceniający nie będzie brał pod uwagę żadnych zapisków na tylnej stronie karty odpowiedzi.

POWADZENIA!



CZĘŚĆ
OBSERWACYJNA
POD GOŁYM
NIEBEM

Czas rozpoczęcia

STUDENT ID

| Zadanie | Odpowiedź | Część przeznaczona dla sędziego |
|--|--|---------------------------------|
| 1. Nazwij dowolne pięć gwiazdozbiorów, które znajdują się w lokalnym południku 2 godziny po rozpoczęciu twoich obserwacji. | | |
| 2. Wyceluj teleskop w M39. Kiedy to zrobisz, poproś swojego asystenta o weryfikację. Określ typ obiektu w polu obok (1 – gromada kulista, 2 – gromada podwójna, 3 – gromada otwarta, 4 - galaktyka, 5 - mgławica). | Numer oznaczający typ obiektu: | |
| 3. Rektascensja i deklinacja β Aql (Alshain) wynoszą $\alpha = 19^{\text{h}}55^{\text{m}}$ oraz $\delta = 6^{\circ}26'$. Przy użyciu teleskopu wyznacz rektascensję i deklinację δ Cep. | Rektascensja (α) Deklinacja (δ) | |
| 4. Wyceluj teleskop w punkt o współrzędnych $\alpha = 2^{\text{h}}22^{\text{m}}$ oraz $\delta = 57^{\circ}10'$. Kiedy skończysz, poproś swojego asystenta o weryfikację. Wpisz w pole obok typ obiektu (1 – gromada kulista, 2 – gromada podwójna, 3 – gromada otwarta, 4 – galaktyka, 5 – mgławica). | Numer oznaczający typ obiektu: | |
| 5. Oszacuj czas uniwersalny (UT), kiedy południk lokalny, ekliptyka i równik niebieski przetną się tej nocy w jednym punkcie. Możesz użyć teleskopu lub skorzystać z dowolnej innej metody. | Czas: | |
| 6. Oszacuj szerokość galaktyczną ξ Dra (Grumium). | | |
| 7. Oszacuj szerokość ekliptyczną ε Cyg (Gienah). | | |