

Nie świeć, nie śmieć

Mini poradnik wyznaczani jasności granicznej

1. Znajdź odpowiednie miejsce

Wybierz miejsce, z którego chcesz przeprowadzić pomiar. Miejsce powinno znajdować się na tyle daleko od sztucznych źródeł światła (latarnie, świecące reklamy, podświetlone budynki), żeby ich blask nie raził w oczy. Niebo nie powinno być przesłonięte drzewami ani budynkami. **Dobrym wyborem jest łąka pod twoją miejscowością.**



2. Przygotuj się do obserwacji

Zadbaj o swój komfort. Zmarznięty i zmęczony obserwator to zły obserwator. Ubierz się ciepło, połóż się na trawie, kocu, lub leżaku. Długotrwałą zadzieranie głowy do góry jest męczące.

Przygotuj swoje oczy i zadbaj o ich adaptację do ciemności. Kilkanaście minut wpatrywania się w niebo (a nie w smartfona!) pozwoli na rozszerzenie źrenic. Dzięki temu zobaczysz więcej gwiazd i twój wynik będzie bardziej miarodajny.



3. Wykonaj pomiar!

Korzystając z mapki pomocniczych wykonaj pomiar jasności granicznej. To szalenie proste! Musisz policzyć gwiazdy w zaznaczonym na mapce obszarze. Następnie liczbę gwiazd porównaj z tabelką. Odczytasz z niej jak liczba widocznych gwiazd przekłada się na jasność graniczną.



Szczegółowe mapki i wytyczne dotyczące pomiaru znajdziesz na następnej stronie. Pomiar wykonaj ze swoim klubem KMO, a wynikiem koniecznie podziel się z koordynatorem projektu monika.mazurek@kopernik.org.pl oraz na stronie www.kmo.org.pl

Powodzenia!

Karol Wójcicki

Centrum Nauki Kopernik

Obszar 1 - Wielka Niedźwiedzica / Psy Gończe

Wyznacz trójkąt pomiędzy pierwszą i ostatnią gwiazdą dyszla Wielkiego Wozu (ogon Wielkiej Niedźwiedzicy), a najjaśniejszą gwiazdą Psów Gończych czyli Cor Caroli. Policz gwiazdy widoczne w tym obszarze, a następnie wynik porównaj z tabelką zamieszczoną obok mapki.



1	1.76 mag
2	1.86 mag
3	2.89 mag
4	4.67 mag
5	5.15 mag
6	5.54 mag
7	5.79 mag
8	5.58 mag
9	5.88 mag
10	6.11 mag
11	6.42 mag
12	6.48 mag
13	6.55 mag
14	6.70 mag
15	6.79 mag
16	6.80 mag
17	6.81 mag
18	6.84 mag
19	6.96 mag
20	6.98 mag
21	6.98 mag
22	7.05 mag
23	7.06 mag
24	7.23 mag
25	7.26 mag
26	7.28 mag
29	7.47 mag
30	7.48 mag

Obszar 2 - Lew

Wyznacz czworobok pomiędzy najjaśniejszymi gwiazdami konstelacji Lwa (jak na poniższej mapce). Policz gwiazdy widoczne w tym obszarze, a następnie wynik porównaj z tabelką zamieszczoną obok mapki.



1	1.41 mag
2	2.13 mag
3	2.23 mag
4	2.56 mag
5	3.33 mag
6	4.41 mag
7	4.78 mag
8	5.42 mag
9	5.44 mag
10	5.48 mag
11	5.50 mag
12	5.58 mag
13	5.73 mag
14	5.92 mag
15	6.14 mag
16	6.17 mag
17	6.27 mag
18	6.27 mag
19	6.31 mag
20	6.40 mag
21	6.43 mag
22	6.52 mag
23	6.61 mag
24	6.64 mag
25	6.78 mag
26	6.81 mag
29	6.95 mag
30	7.00 mag

