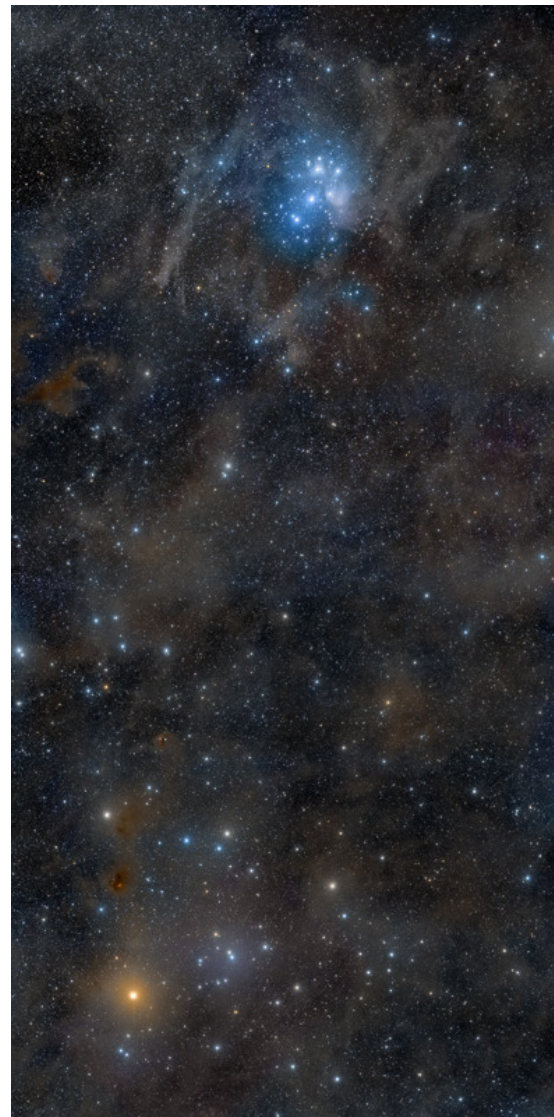


Diagram Hertzsprunga-Russella Plejad i Hiad

Naszkicować diagram H-R dla gwiazd gromad Plejady i Hiady, tzn. wykreślić zależność absolutnej wielkości (magnitudo, M) w funkcji wskaźnika barwy $B-V$, korzystając z danych podanych w tabelách poniżej.

PLEJADY

Gwiazda	M	$B-V$
1	9.46	0.47
2	6.29	0.02
3	7.66	0.21
4	6.81	0.06
5	2.87	-0.09
6	10.48	0.64
7	12.22	1.06
8	11.12	0.75
9	13.31	1.45
10	5.45	-0.07
11	8.95	0.39
12	12.26	1.16



(Credits: http://www.deepskycolors.com/rba_about.html)



(Logo Subaru)

Plejady (M45): Alkione, Elektra, Kelajno, Maja, Merope, Sterope, Tajgete. Uchodziły za córki tytana Atlasa i Okeanidy Plejone (lub Okeanidy Ajtry) oraz za siostry (według niektórych źródeł) Hiad i Hyasa.

Tabela. Plejady (M45)

No	V mag (m)	B Mag	CI=B-V	V mag	Abs V (M)	Distance Modulus (m-M)
1	10.44	11.06	0.62	10.44		
2	7.52	7.62	0.10	7.52		
3	6.60	6.57	-0.03	6.60		
4	7.97	8.15	0.18	7.97		
5	5.09	5.01	-0.08	5.09		
6	3.64	3.56	-0.08	3.64		
7	8.12	8.34	0.22	8.12		
8	11.35	12.13	0.78	11.35		
9	6.95	7.07	0.12	6.95		
10	10.91	11.77	0.86	10.91		
11	9.05	9.54	0.49	9.05		
12	10.02	10.58	0.56	10.02		
13	8.27	8.63	0.36	8.27		
14	9.25	9.80	0.55	9.25		
15	9.88	10.42	0.54	9.88		
16	7.66	7.87	0.21	7.66		
17	10.48	11.12	0.64	10.48		
18	6.81	6.87	0.06	6.81		
19	2.87	2.78	-0.09	2.87		
20	6.29	6.31	0.02	6.29		
21	8.25	8.51	0.26	8.25		
22	8.69	9.15	0.46	8.69		
23	7.26	7.31	0.05	7.26		
24	6.99	7.02	0.03	6.99		
25	6.82	6.84	0.02	6.82		
26	12.61	13.79	1.18	12.61		
27	9.46	9.93	0.47	9.46		
28	8.37	8.67	0.30	8.37		
29	9.29	9.75	0.46	9.29		
30	12.12	13.14	1.02	12.12		
31	11.71	12.58	0.87	11.71		
32	10.42	11.06	0.64	10.42		
33	11.34	12.20	0.86	11.34		
34	12.89	13.68	0.79	12.89		
35	7.35	7.45	0.10	7.35		
36	7.96	8.28	0.32	7.96		
37	4.18	4.12	-0.06	4.18		
38	9.70	10.25	0.55	9.70		

39	5.76	5.72	-0.04	5.76		
40	6.43	6.41	-0.02	6.43		
41	8.60	8.95	0.35	8.60		
42	11.27	12.19	0.92	11.27		
43	3.88	3.81	-0.07	3.88		
44	7.18	7.34	0.16	7.18		
45	9.45	9.97	0.52	9.45		
46	10.55	11.22	0.67	10.55		
47	10.13	10.75	0.62	10.13		
48	8.04	8.25	0.21	8.04		
49	7.85	8.05	0.20	7.85		
50	4.31	4.20	-0.11	4.31		
51	10.39	11.02	0.63	10.39		
52	5.46	5.42	-0.04	5.46		
53	8.58	8.92	0.34	8.58		
54	11.40	12.25	0.85	11.40		
55	3.71	3.60	-0.11	3.71		
56	10.81	11.61	0.80	10.81		
57	11.93	12.87	0.94	11.93		

Odległość Plejad: $d = 116$ parseków

$$M - m = 5 - 5 \log(d) \quad \rightarrow \quad M = m + 5 - 5 \log(d)$$

HIADY

Ciąg Główny				OLBRZYMY		
Gwiazda	M	B-V		Gwiazda	M	B-V
1	3.05	0.40		16	0.77	1.50
2	1.12	0.17		17	3.92	0.82
3	4.69	0.91		18	-3.15	0.84
4	5.17	1.34		19	-2.35	1.55
5	5.37	1.30		20	1.89	1.36
6	2.08	0.31		21	2.42	1.30
7	8.45	1.65		22	2.73	1.16
8	9.00	1.70		23	2.96	1.08
9	-1.04	-0.02		24	3.12	0.94
10	6.65	1.47				
11	0.17	0.10				
12	5.50	1.13				
13	3.37	0.46				
14	1.44	0.25				
15	4.41	0.65				



Hiady: Ambrozja, Eudora, Ajsyle, Koronis, Dione, Polykso, Fajo
 Także Kleeję, Fyto, Pedile, Tyone czasem zaliczano do Hiad.
 Uchodziły za córki tytana Atlasa i Okeanidy Plejone (lub Okeanidy Ajtry)
 oraz za siostry (według niektórych źródeł) Plejad i Hyasa