관측 경연 - 천체투영관 라운드

풀이와 배점

참고: 위치를 묻는 물음에서 1°까지 맞으면 만점(대개 1점),
2°까지 맞으면 절반(대개 0.5점)을 준다.

1. 지구 최대 25점

A) 하늘의 성도에 신성과 달을 표시하고 이름을 붙이고, 혜성의 모양과 위치를 그려라. **[2+1+3]**

B) 아래 표에서 천문학적 지평선 위에 있는 천체에만 동그라미를 쳐라.
[맞은 것마다 +0.5, 틀린 것마다 -1]

~~M20 – Trifid Nebula~~	ο Cet – Mira	δ CMa – Wezen
α Cyg – Deneb	~~M57 – Ring Nebula~~	β Per – Algol
δ Cep – Alrediph	~~α Boo – Arcturus~~	M44 – Praesepe (Beehive Cluster)

C) 좌표 격자가 보일 때, 성도에 지방 자오선의 북쪽 부분과 황도 북극을 표시하라. **[3+2]**

D) 보여 준 하늘에 대해 다음을 적어라 :

관측자의 지리 위도 : $\varphi = 50° \pm 1°$ **[1]**

지방 항성시 : $\theta = 5^h\,25^m \pm 8^m$ **[2]**

한 해 가운데 때, 달력의 달에 동그라미를 쳐서 :

Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec. **[2]**

E) 대략적인 지평 좌표가 다음과 같은 천체의 이름을 적어라 :

방위각 A1 = 45°, 고도 h1 = 58° : ... M 45. . . . . , **[1]**

방위각 A2 = 278°, 고도 h2 = 20° : ... α Leo . . . . . . **[1]**

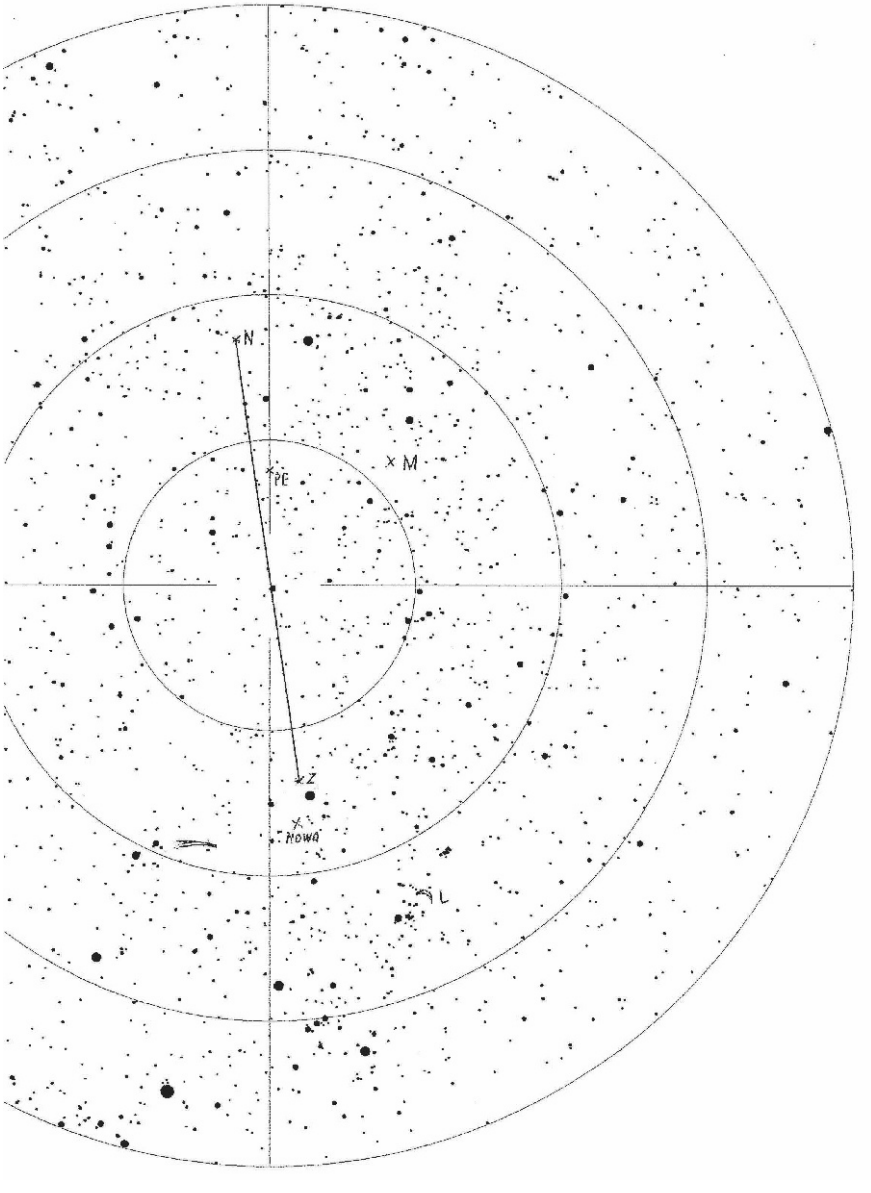
F) 다음의 지평 좌표(방위각, 고도)를 적어라 :

시리우스 (α CMa) : $A_3 = 340° \pm 2°$; $h_3 = 20° \pm 1°$ **[0.5+0.5]**

안드로메다 은하 (M31) : $A_4 = 108° \pm 2°$; $h_4 = 41° \pm 2°$ **[0.5+0.5]**

G) 하늘에 빨간 화살표로 표시한 별의 적도 좌표를 적어라 :

$\alpha = 3^h\,24^m \pm 15^m$; $\delta = 49° \pm 3°$ **[1+1]**


N
M
PE
Z
Nowa
L