INSTRUCTIONS

- 플라네타리움 입장 순서를 기다리는 동안, 봉투를 열어 시험지를 읽을 수 있습니다.
- 플라네타리움에 입장하기 전에, 가방을 밖에 두고 신발을 벗어야 합니다.
- 플라네타리움에 입장하기 전에 각 참가자는 빨간색 손전등, 클립보드, (빨간색이 아닌) 펜, 시험지를 받게 됩니다.
- 플라네타리움에 입장하면 눈을 적응시키고 천체를 관찰할 수 있는 시간 5분이 주어집니다.
- 달과 행성이 지평선 위에 있는 경우엔 하늘에 표시됩니다. 은하수 및 기타 퍼져 보이는 물체(diffuse objects)는 하늘에 표시되지 않습니다.
- 플라네타리움 안에서는 앉거나 누울 수 있지만 일어나는 것은 금지됩니다. 필요한 경우 일어서지 않고 플라네타리움 내부에서 돌아다닐 수 있습니다.
- 시험 중에는 대부분의 시간 동안 손전등을 끈 상태로 유지하고, 답안을 작성할 때만 손전등을 사용하십시오. 손전등은 항상 답안지를 향하도록 비추십시오. 다른 방향을 향하지 마세요.
- 문제 1이 시작되기 전에 답안지에 무엇이던 작성하는 것은 엄격히 금지됩니다.
- 암적응이 끝나면 문제 1이 시작되었다는 알림이 있을 것입니다.
- 10분이 지나면 문제 1이 종료되었다는 알림이 있을 것입니다.
- 문제 1이 종료된 후 문제 2가 시작되었다는 알림이 있을 것입니다.
- 10분이 지나면 문제 2가 종료되었다는 알림이 있을 것입니다.
- 각 문제가 진행되는 동안 끝나기 5분, 1분 전 알림이 있을 것입니다.
- 두 문제가 모두 끝나면 플라네타리움에서 질서정연하고 신속하게 나오세요.
- 플라네타리움에 입장하기 전에 받은 모든 것들을 지정된 장소에 두고 지정된 장소로 이동하시기 바랍니다.
- 플라네타리움에서는, 방위각은 북점에서부터 재며 북점의 방위각은 0도입니다. 동점의 방위각은 90도이며, 이와 같이 계속됩니다.

문제 1 - 질문 1(4점)

지평선 위에 부분적으로 떠있거나 완전히 떠있는 황도 별자리의 이름을 (라틴어 또는 표준 IAU 약어로) 쓰세요.

문제 1 - 질문 2(4점)

아래에 주어진 각각의 고도-방위각 좌표에 위치하는 (1.3등급보다 밝은) 밝은 별이 있다. 그 별들을 바이어 명명법으로 적으시오.

a) 별 1: 방위각: 254°23' ; 고도: 68°22'

b) 별 2: 방위각: 113°24' ; 고도: 24°30'

문제 1 - 질문 3 (2점)

a) 어떤 북반구 별자리의 알파 별이 거의 지방 자오선에 위치한다. 이 별의 바이어 명명법을 쓰시오.

b) 황도와 지방 자오선의 교차점 부근에 위치하는 성운의 메시에 카탈로그 번호 또는 New General Catalogue 명칭을 적으시오.

문제 2 - 질문 1 (4점)

a) 달은 어느 별자리에 위치합니까? 라틴어 이름 또는 IAU 약어를 쓰시오.

b) 이 투영된 하늘에서 태양이 1시간 26분 전에 일몰했다면, 현재가 몇 월(month)인지 식별하고 적으시오.

문제 2 - 질문 2(4점)

다음 별들 중 주극성은 어느 것인가? 답에 동그라미를 치시오.

α Car	γ Cru	β Hyi	β Pav
β Crv	β Car	α Eri	υ Oct
α Sco	β Lup	γ Vel	α Cnc

문제 2 - 질문 3(2점)

특정 인공 위성이 다음 좌표에서 이 하늘을 통과하는 것이 목격되었다:

출몰 시 (At Rise):

방위각: 98° 47' 및; 고도: 7° 31'

최대 밝기 시:

방위각: 2° 27' 및; 고도: 54° 47'

소멸 시 (At Disappearance):

방위각: 311° 19' 및; 고도: 26° 47'

위에 주어진 방위각 자료를 사용하여, 아래에 적힌 각 시점일 때 위성의 위치에 매우 가까운 밝은 별 하나를 바이어 명명법으로 적으시오. 다음 시점 일 때:

a) 최대 밝기 시

b) 소멸 시