

Khi tới địa điểm quan sát, thí sinh **KHÔNG** được làm lệch kính thiên văn trước khi trả lời câu hỏi thứ nhất (OT1).

(OT1) Kính thiên văn đã được chỉnh tới một vật thể trên bầu trời. Nhận diện vật thể này và đánh dấu vào ô trả lời phù hợp trong tờ giấy thi.

10

(Thí sinh có thể sử dụng bất kỳ cách nào để nhận diện được vật thể. Tuy nhiên nếu thí sinh làm lệch kính thiên văn, thí sinh sẽ không được trợ giúp để chỉnh kính thiên văn về lại vị trí ban đầu).

(OT2)

(OT2.1) Chỉnh kính thiên văn về hướng M45. Cho giám thị xem kết quả.

5

Chú ý: 1. Sau 5 phút, 01 điểm sẽ bị trừ cho mỗi phút chậm trễ (thời gian chậm trễ dưới 1 phút cũng bị trừ tương ứng).

2. Thí sinh chỉ có một cơ hội duy nhất để được đánh giá. Nếu kính thiên văn bị hướng sai, giám thị sẽ chỉnh lại hướng về M45 để chuẩn bị cho câu hỏi tiếp theo.

(OT2.2) Giấy thi của thí sinh có ảnh của M45. Trong ảnh này 7 ngôi sao sáng nhất của tập hợp sao được thay bằng dấu “+”. So sánh ảnh này với trường nhìn qua kính thiên văn và đánh số các dấu + từ 1 đến 7 theo thứ tự giảm dần của độ sáng (số 1 là sáng nhất, 7 là mờ nhất) các ngôi sao tương ứng.

15

(OT3) Giám thị sẽ cung cấp cho thí sinh một phim lọc ánh sáng mặt trăng và một thị kính có khắc chữ thập và một đồng hồ bấm giây. Hướng kính thiên văn về phía mặt trăng; gắn phim lọc vào kính thiên văn. Thí sinh sẽ thấy một số vùng biển (maria) trên bề mặt của mặt trăng có dạng gần tròn. Đánh giá đường kính của Mare Serenitatis,  $D_{MSr}$ , được chú thích là “1” trên hình dưới đây, theo phần trăm (%) của đường kính mặt trăng,  $D_{Moon}$ , bằng cách đo thời gian trôi kính thiên văn,  $t_{Moon}$  và  $t_{MSr}$ , của mặt trăng và của vùng biển (mare) tương ứng này.

20

