

Моля, когато пристигнете на Вашето работно място, **НЕ** местете телескопа, преди да бъде насочен към първия обект (за задача **ОТ1**).

(ОТ1) Телескопът вече е насочен към един обект на небето (deep sky object). Разпознайте кой е обекта и отбележете Вашия отговор в съответното поле на таблицата в бланката за отговори.

Забележка: Всякакъв метод може да бъде използван за разпознаване на обекта. Обаче, ако разместите телескопа, изпитващият **НЯМА** да Ви помогне да го насочите към първоначалната му позиция.

(ОТ2)

(ОТ2.1) Насочете телескопа към **M45**. Покажете обекта на изпитващия.

5

Забележки: 1. След изтичането на 5 минути от началото на времето за насочване, за всяка минута закъснение, Вие ще губите по 1 точка.

2. Вие ще разполагате само с една възможност да покажете обекта на изпитващия.

Ако сте насочили телескопа в грешна посока, изпитващият сам ще го насочи към **M45**, за да изпълните следващата част от задачата.

(ОТ2.2) Във Вашата бланка за отговори е показано изображение на **M45**, така както той изглежда, гледан през телескоп. В това изображение, седемте най-ярки звезди от този куп са заменени със знака "+". Сравнете изображението с това, което виждате в полето на телескопа. Номерируйте всички звезди, означени с "+", с цифри от 1 до 7, в ред на намаляване на яркостта на звездите (най-ярката означете с 1, най-слабата – със 7).

15

(ОТ3) От изпитващия Вие ще получите лунен филтър, окуляр с кръст и хронометър. Насочете телескопа към Луната. Поставете филтъра на окуляра на телескопа. На лунната повърхност, Вие ще видите няколко „морета“, които имат приблизително кръгла форма. Оценете отношението на видимия ъглов диаметър на Морето на яснотата D_{MSr} , което е означено с **1** на дадената Ви снимка, към видимия ъглов диаметър на Луната D_{Moon} . Направете това, измервайки интервалите от време, за които кръстът на окуляра преминава, по диаметър, морето на Яснотата и Луната.

15

