

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
ЦЕНТРАЛНА КОМИСИЯ ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ
НА ОЛИМПИАДАТА ПО АСТРОНОМИЯ

ХІІ НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО АСТРОНОМИЯ

<http://astro-olymp.org>



Участник
№

ІІІ кръг
Наблюдателен тур (пробен), 10 април 2009 г.

Ученици от 9-10 клас

Задача 1. Разсеяни звездни купове.

Посочете къде по небето и в кои съзвездия се намират три разсеяни звездни купа, които при добри наблюдателни условия се виждат с невъоръжено око. *Максимално време – 3 мин.*

Звезден куп	Съзвездие	Бележки на изпитващия относно правилното посочване на купа, неговото название и съзвездието, където се намира.

Задача 2. Телескоп с два окуляра.

Изберете подходящия окуляр за изпълнение на всяко от подусловията.

А) Намерете един от посочените в задача 1 разсеяни звездни купове с телескопа.

Ако участникът не познава нито един разсеян звезден куп, то изпитващият да му посочи някой и да проследи работата с телескопа. Максимално време – 3 мин.

Бележки на изпитващия относно правилния избор на окуляра и работата с телескопа.

Б) Намерете и покажете една визуално двойна звезда, чиито компоненти се различават с телескопа. Коя е звездата и в кое съзвездие се намира?

Ако участникът не познава нито една двойна звезда, то изпитващият да му посочи някоя и да проследи работата с телескопа. Максимално време – 3 мин.

Бележки на изпитващия относно правилния избор на окуляра, правилното посочване на названието или обозначението на звездата, съзвездието, където тя се намира, и работата с телескопа.

Задача 3. Сатурн.

На нямата звездна карта нанесете планетата Сатурн. Означете съзвездието, в което тя се намира. Означете съзвездията, с които граничи това съзвездие. *Максимално време – 3 мин.*

Бележки на изпитващия относно точното нанасяне на планетата, означаването на съзвездието, където е тя, и на съседните съзвездия.