



XVI Международная астрономическая олимпиада
XVI International Astronomy Olympiad

Казахстан, Алма-Ата

22 – 30. IX. 2011

Almaty, Kazakhstan

Groups

α

β

ЯЗЫК language	<u>Русский</u>
ЯЗЫК language	<u>English</u>

Вопросы наблюдательного тура

Observational round. Questions

<u>Русский</u>	<u>English</u>
В Вашем распоряжении фонарик и часы	You are provided by a light and a watch
1. Установите Юпитер в центре поля зрения телескопа. Покажите результат экзаменатору. Зарисуйте расположение спутников Юпитера на момент наблюдения. 2. Определите и напишите на листке часовой угол и горизонтальные координаты α Peg. 3. Зарисуйте и пронумеруйте в порядке убывания яркости (1, 2, ...) восемь основных звёзд созвездия "Cygnus". 4. Определите поле зрения телескопа, стоящего перед Вами. Фокусное расстояние окуляра $F = 10$ мм.	1. Bring Jupiter to the centre of field of view of the telescope. Demonstrate the result to the examiner. Draw a picture with the positions of the moons of Jupiter at the moment of observation. 2. Calculate and write down on the paper the hour angle and horizontal coordinates of α Peg. 3. Draw and enumerate in descending order by brightness (1, 2, ...) the eight main stars of the "Cygnus" constellation. 4. Calculate the field of view of the telescope in front of you. The focal length of the eyepiece is $F = 10$ mm.
Максимальное время выполнения задания – 20 минут .	The maximum total time for all tasks is 20 minutes .



Медведи желают Вам успехов!
The Bears wish you success!

