



XIII Международная астрономическая олимпиада
XIII International Astronomy Olympiad
XIII Olimpiade Internazionale di Astronomia

Италия, Триест

13 - 21. X. 2008

Trieste, Italia

Round **Th**

Group **α.** **β.**

Пожалуйста, пишите текст только внутри очерченных границ!

Please, write text inside the marked borders only!

язык	Български
language	fill this cell in Russian
язык	Bulgarian
language	fill this cell in English
язык	Български
language	fill this cell in Native

4. Метешки скок. Началото на XXI век.

В пътеводителите на остров Шпицберген може да се намери следната фраза: „Бзлата меска еката на 8 метра без предупреждение“. Средата на XXVI век. С цел да населят Слънчевата система с фауна, биолозите планират да закарат бели метки от Шпицберген на ледените астероиди от пояса на Куйпър. Но физиците предупреждават, че някои скокливи метки могат да станат независими обекти от пояса на Куйпър.

Оценете на астероиди с какви размери (диаметър) могат да се настанават бели метки безопасно от черна точка на физиците. Отговорът трябва да се представи във вид на формула-неравенство.

$$R > \sqrt{\frac{3Lg}{888\pi}}$$

, въртене на астероида, възд. скор.