

I

\*

 $D_n$  — истинный диаметр $D_B$  — видимый диаметр (на рисунке)

(1) — ... Луны

(3) — ... зеркала

1)  $1,5 \text{ км} = 150000 \text{ см}$

2)  $150000 : 6,5 \approx 231 \text{ м}$

диаметр зеркала = 231 м

Ответ: диаметр зеркала = 231 м

$D_n(1) \approx 3500 \text{ км}$

$D_B(1) \approx 6,3 \text{ см}$

$D_n(3) \approx ?$

$D_B(3) \approx 6,5 \text{ см}$



а (не помню, так что возьмем как неизвестно)

II

На фотографии есть пихты, высота пихты в среднем 10 - 15 м  
 можно измерить пихты находясь на одной линии и посмотреть их  
 среднюю высоту, получилось  $1,7 \text{ см} \approx 12,5 \text{ м}$  высоты. И смотрим  
 сколько пихт "влезет" в длину зеркала — 5 пихт =  $62,5 \text{ м}$   
 диаметр зеркала

Ответ: диаметр зеркала равен 62,5 м.

Если построить диск Луны с помощью циркуля, то можно заметить, что она приплюснута с каждой стороны примерно по 2 мм, так, по горизонтали получается 6,3 см, а по вертикали 5,9 см.

$$6,3 \text{ см} = 63 \text{ мм} \quad 5,9 \text{ см} = 59 \text{ мм}$$

$$1) \quad 63 : 100 = 0,63 = 63\%$$

$$2) \quad 59 : 0,63 \approx 93\%$$

$$3) \quad 100 - 93 = 7\%$$

Ответ: Лунный диск сплюснут на 7% от изначального состояния.  
Значит горизонтальный диаметр больше вертикального на 7%.