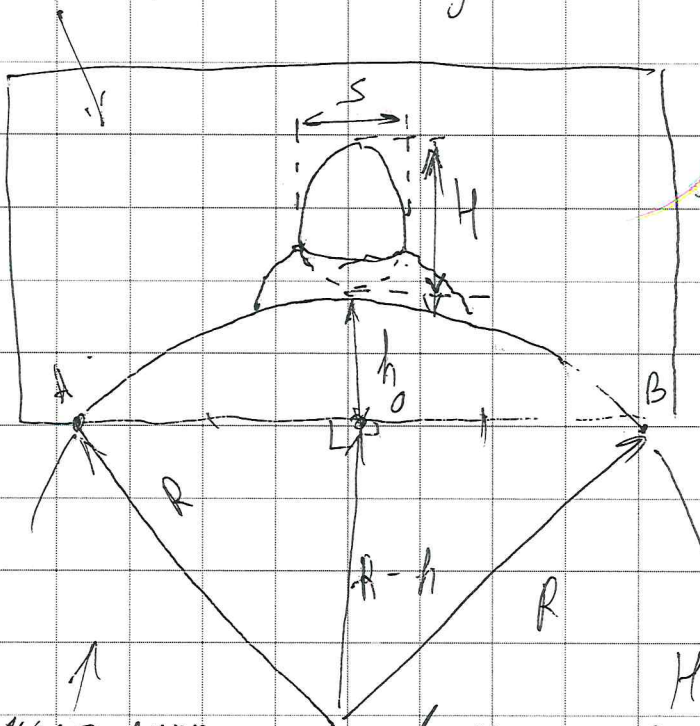


На изображении мы видим поверхность луны, достаточно искривленную, а это значит, что лунтик достаточно большой. Найдем его размеры относительно радиуса луны  $H = 4,8 \text{ км}$ ,  $S = 4 \text{ см}$   
 изображение в условии



По теореме Пифагора найдем

$AO$  и  $OB$ :

$$AO = OB = \sqrt{R^2 - (R-h)^2} = \sqrt{h^2 + 2Rh}$$

Измерим  $h$  и  $AB$  линейкой:

$h \approx 1,8 \text{ см}$

$AB \approx 16,3 \text{ см} \Rightarrow AO = 8,15 \text{ см}$   
 $OB$

Найдем  $R$ :

$$\begin{cases} h = 1,8 \\ \sqrt{h^2 + 2Rh} = 8,15 \end{cases}$$

↑  
часть луны, не попавшая в изображение

$$-1,8^2 + 3,6R = 8,15^2$$

$$R = \frac{8,15^2 + 1,8^2}{3,6} = \frac{66,4225 + 3,24}{3,6} = \frac{69,6675}{3,6} \approx 19,35 \text{ см}$$

Высота эйвса будет считать высоту лунтика равной высоте эйвса)  $H = 4,8 \text{ см}$ ,  $R \approx 1738 \text{ км}$  значит,  $H =$

$$\frac{H}{R} = \frac{4,8}{19,35} \Rightarrow H = R \frac{4,8}{19,35} = 1738 \frac{4,8}{19,35} \approx 0,9 \cdot 480 = 432 \text{ км}$$

Аналогично, "широта" лунтика -  $S = R \frac{4}{19,35} = 360 \text{ км}$  - "маленькое" эйво не существует во