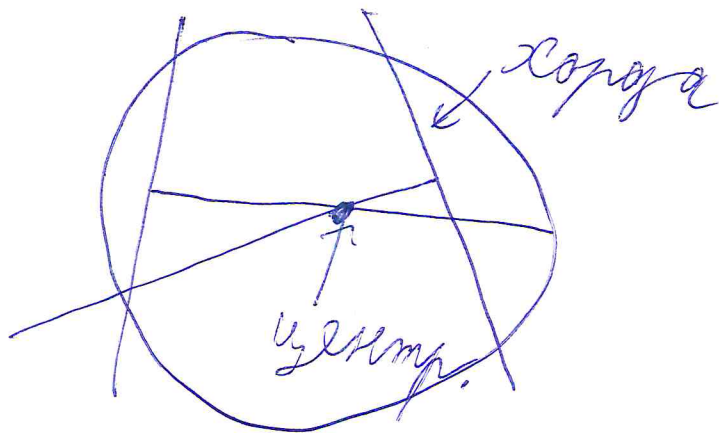


Дом - 4.

Сначала измерять диаметры
Цо, Европы и Формера на
картинке. Для этого
я провожу 2 хорды, нахожу
их центры и строю к
ним перпендикуляр. Пересе-
чение этих перпендикуля-
ров и есть центр окруж-
ности.



Зад-4

Диаметр юр. на картинке = 5,5 см

$D_{\text{Юр.}}$ на карт. = 0,4 см

$D_{\text{Европы}}$ на картинке = 10,7 см

Теперь найду их настоящие диаметры.

$$D_{\text{Юр.}} = 6400 \cdot 2 = 12800 \text{ км}$$

$$D_{\text{Юр.}} = \frac{6400}{4} \cdot 2 = 3200 \text{ км} = D_{\text{Евр.}}$$

$$D_{\text{Юр.}} = 6400 \cdot 11 \cdot 2 = 140800 \text{ км}$$

На картинке Европа примерно вдвое больше Юпитера, но в реальности Юпитер в

$$\frac{140800}{3200} \approx 44 \text{ раза больше Европы,}$$

значит в 2 го Юпитера в $44 \cdot 2 = 88$ раз больше, чем в 2 го Европы.

лист 2 из 5

Дод-4

На картинке No примерно
в $\frac{55}{0,4} \approx 11$ раз меньше Юпитера,
но Юпитер в жизни в 44
раза больше No , значит
 l до Юпитера в $\frac{44}{11} = 4$ раза
больше, чем l до No .

l от No до поверхности Юпи-
тера = $420\,000 - 70\,400 = 349\,600$ км

$\hookrightarrow 70\,400 = 6400 \cdot 11 = R$ Юпитера.

~~Также~~ $l_{\text{ю}} = l_{\text{до ю}}$

$$\frac{l_{\text{ю}} + 349\,600}{l_{\text{ю}}} = 4$$

Доц-4.

$$l_{\text{до}} + 349600 = 4 l_{\text{до}}$$

$$349600 = 3 l_{\text{до}}$$

$$l_{\text{до}} = \frac{349600}{3} \approx 116500$$

Менее масштабу условной
размер $l_{\text{до}}$ (в радианах).

$$\frac{3200}{116500} \approx 0,03 \text{ радиан.}$$

На картинке Европа в
27 раз больше $l_{\text{до}}$, значит
её условной размер =

$$= 27 \cdot 0,03 = 0,81 \text{ радиан.}$$

$$\text{ум. размер (в радианах)} = \frac{D}{l}$$

$$0,81 = \frac{3200}{l}$$

лист 4 из 5

Дзад-4

$$l = \frac{3200}{0,87} \approx \frac{3200}{0,8} = 4000 \text{ км}$$

Теперь найду расстояние между Уо и Европой.

$$\begin{array}{r} 116500 \\ - 4000 \\ \hline 112500 \text{ км} \end{array}$$

Ответ: l до Европы ≈ 4000 км,
 l между Европой и Уо \approx
 ≈ 112500 км.

Все вычисления я делал на калькуляторе.