

$$D_{\Gamma} \text{ на картинке} = 30 \text{ мм}$$

$$\Rightarrow \text{масштаб} \approx \frac{1}{110000000}$$

$$D_{\Gamma} \text{ в игре} = 3200000000 \text{ мм}$$

$$D_{\text{Луны}} \text{ на картинке} = \frac{38 \text{ мм}}{38} \Rightarrow D_{\text{Луны в игре}} = \frac{38}{38} \cdot 110000000 \text{ мм} = 110000000 \text{ мм} = 11000 \text{ км}$$

$$D_{\text{Земли}} \text{ на картинке} \approx 110 \text{ мм} \Rightarrow D_{\text{Земли в игре}} = 110 \cdot 110000000 \text{ мм} = 12100000000 \text{ мм} = 12100 \text{ км}$$

~~Венера на картинке~~

$$D_{\text{Луны}} \text{ на картинке} = 26 \text{ мм} \Rightarrow D_{\text{Луны в игре}} = 26 \cdot 110000000 \text{ мм}$$

$$= 2860000000 \text{ мм} = 2860 \text{ км}$$

$$S_{1-3} \text{ на картинке} = 140 \text{ мм} \Rightarrow S_{1-3} \text{ в игре} =$$

$$= 140 \cdot 110000000 \text{ мм} = 15400000000 \text{ мм} =$$

$$= 15400 \text{ км}$$

Ответ: $D_1 = 2860 \text{ км}$; $D_3 = 12100 \text{ км}$; $S_{1-3} = 15400 \text{ км}$

$$= 15400 \text{ км}$$

$$D_{\text{д. в реальности}} = 3600 \text{ км}$$

$$D_{\text{з. в реальности}} = 12800 \text{ км}$$

$$S_{\text{д.-з. в реальности}} = 38400 \text{ км} + 1800 \text{ км} + 6400 \text{ км} =$$

$$= 392200 \text{ км}$$

~~$$\begin{array}{r} 3600 \overline{) 2860} \\ \underline{2860} \\ 0 \end{array}$$~~

$$\frac{D_{\text{д. в реальности}}}{D_{\text{д. в игре}}} = \frac{3600}{2860} \approx 1,25$$

$$\frac{D_{\text{з. в реальности}}}{D_{\text{з. в игре}}} = \frac{12800}{12100} \approx 1,05$$

$$\frac{S_{\text{д.-з. в реальности}}}{S_{\text{д.-з. в игре}}} = \frac{3920200 \text{ км}}{15400} \approx 25,46$$

Оценки: 1,05 ; 1,25 ; 25,46