

1 (8)

42164

$$L = 2 \cdot \sqrt{R_{TC}^2 - R_3^2} \approx 83360 \text{ км}$$

3
2
3

2 (8)

700,000

1

200 36,000

$$V_c = \frac{4}{3} \pi R^3$$

$$V = \frac{4}{3} \pi (R_1^3 - R_2^3) = \frac{4}{3} \pi ((6370 + 36000)^3 - (6370 + 200)^3) \approx 3,2 \cdot 10^{11} \text{ км}^3$$

$$3,2 \cdot 10^{11} \text{ км}^3 / 700000 \approx 4,5 \cdot 10^8 \text{ км}^3,$$

$$2 \cdot \sqrt[3]{4,5 \cdot 10^8} \approx 1537 \text{ км}$$

2
3
3

3 (8)

$$1 + 365,24 \approx 366,24$$

$$(+1 -$$

$$-1 + 365,24 \approx$$

364,24

$$366,24 / 364,24 \approx 1,0055$$

7 54

3
3
2

4 (8)

21

?

:

21

$$90^\mu - \delta, \quad \delta -$$

$$a \quad 2 \approx 26,6^\mu,$$

63,4^μ

:

2

21

2

4

5 (8)

,

?

:

α

$$\sqrt{3}/2 \cdot \alpha.$$

$$R_3 - R_B = 149,6 - 108,2 =$$

41,4млн. км,

()

$$\sqrt{(3)}/2 \cdot 41,4 \approx 35,9 \text{ млн. км}$$

90

:

2

2

3

4

6 (8)

,

2

,

,

:

$$G \frac{M}{R^2} = m \frac{V^2}{R},$$

$$V = \sqrt{\frac{GM}{R}}.$$

$$M = \rho R^3, \quad \rho R^2 = \rho_3 R_3^2 ($$

, « »),

$$\rho = \rho_3 \frac{R_3^2}{R^2} = \frac{1}{4} \rho_3 \approx 1,38 \text{ г/см}^3$$

:

1

3

4