

N3

СМБ-080

Дано:

$S_1 = 6$ мм c.d.

$S_2 = 1,5$ мм c.d.

$t_1 = 32$

Решение

$$V = \frac{S_1 - S_2}{t_1} = \frac{6 - 1,5}{32} = \frac{4,5}{32} = 1,5 \text{ мм c.d./2}$$

$$t_0 = \frac{S_2}{V} = \frac{1,5}{1,5} = 12$$

Ответ: $t_0 = 12$ год

N5

Площадь участка берем равной 360°

$1^\circ = 60$ мин

$$2,5' \cdot 2,5 = 6,25 \text{ мин} = \frac{6,25}{60}$$

$$\frac{360 \cdot \frac{6,25}{60} \cdot 99300}{1250 \cdot 24 \cdot 730} = \frac{360 \cdot 60 \cdot 99300}{60 \cdot 60 \cdot 24 \cdot 730} = \frac{360 \cdot 60 \cdot 99300}{825 \cdot 60 \cdot 24 \cdot 730} = \frac{48 \cdot 993}{500 \cdot 8 \cdot 73} = \frac{4 \cdot 993}{5 \cdot 73} \approx \frac{54}{5} = 10,8 \text{ лет}$$

N_1 Ответ: 10 лет

$D_1 = 2R_1 = 100$ мм c.d.

$R_1 = 50$ мм c.d.

$D_2 = 2R_2 = 150$ мм c.d.

$R_2 = 75$ мм c.d.

$$\frac{4 \cdot 10^6}{\frac{4}{3} \pi R_2^3} \cdot \frac{4 \cdot 10^{10}}{\pi R_1^2 \cdot h} - \frac{4 \cdot 10^8 \cdot \pi R_1^2 \cdot h}{\frac{4}{3} \pi R_2^3} = \frac{50000^2 \cdot 30000}{4 \cdot 10^4 \cdot 75^3} = \frac{100000 \cdot 3}{15 \cdot 75^3} = \frac{20000}{15 \cdot 75^3} = \frac{4000}{3} = 1333 \frac{1}{3} \text{ раз}$$

Ответ: $1333 \frac{1}{3}$ раз

N2 ~~12~~ I примерный - всем известно

Сиринус М.К. это выбрана звездам ~~сиринус~~

~~II примерный - это выбрана звездам сиринус~~
~~сиринус~~

~~Сиринус М.К. это выбрана звездам сиринус~~
~~но сиринус это выбрана звездам сиринус~~
~~это выбрана звездам сиринус~~

II примерный - объект звезды сиринус. своего называемого
звезда (М.О. например звезда Марсари и сиринус)
это, ~~з~~ старыми объектами М.К. ик называемые
узнаем познаком к конусу)

Сиринус М.К. это молодая звезда