

Задача 1

Луна - это естественный спутник Земли. 2 спутки = синодические спутки. Следовательно наблюдатель может увидеть луну в созвездии Девы в декабре. — 0,5.

Задача 2

Дано:

$$\rho = 1,5 \text{ а. е.}$$

$t = ?$

Решение:

$$S \approx t = 1,5 \text{ а. е.} \cdot 2 = 3 \text{ а. е.} \approx 3 \text{ мин}$$

Ответ: 3 мин.

Задача 3.

9-03

Дано:

$$h = 10000 \text{ км}$$

$$e_1 = 0,5$$

$$e_2 = 0,1$$

α - искусственный спутник Земли

$S_a = ?$

Решение:

$$S_a = h \cdot e$$

$$1) S_a = h \cdot e_1 = 5000 \text{ км} - \text{возможно.}$$

$$2) S_a = h \cdot e_2 = 100'000 \text{ км} - \text{не возможно}$$

Ответ: $S_a = 5000 \text{ км}$ - возможно.

1,5.

1,5.

2,5.

Задача 4.

0,5.

Дано:

$$\lambda = 19^\circ 30'$$

$$\delta = +28^\circ$$

$\beta_{1,2} = ?$

Решение:

$$\lambda = 19^\circ 30'$$

$$1) \beta_1 = 28^\circ - 19^\circ 30' = 8^\circ 30' - \text{нижнее}$$

$$2) \beta_2 = 28^\circ + 19^\circ 30' = 47^\circ 30' - \text{верхнее}$$

Ответ: $8^\circ 30'$ и $47^\circ 30'$

Уточно:

2,5.

Мбар

С. Берк