



SHOOT ON MEIZU

Шифр участника: Дим-54

Страница: 1 из 3

$$87 \times (3+1) + 110 = 87 \times 4 + 110 = 348 + 110 =$$

$$458 \approx 460 \text{ (м)} = 0,46 \text{ (км)}$$

Если бы башня и Луна на фото были бы одного размера, тогда:

$$\frac{\text{Размер Луны}}{\text{Расстояние до Луны}} = \frac{\text{Высота Башни}}{\text{Расстояние до башни (x)}} \quad \begin{array}{r} \times 87 \\ - 4 \\ \hline 348 \end{array}$$

$$\text{Размер Луны} : 3500 \text{ км}$$

$$\text{Расстояние до Луны} : 380000 \text{ км}$$

$$x_1 = \frac{0,46 \times 380000}{3500} = \frac{46 \times 38}{35} = \frac{1748}{35}$$

$$\begin{array}{r} 368 \\ 138 \\ \hline 1748 \end{array}$$

$$x_1 \approx \frac{1750}{35} = 50 \text{ (км)}$$

Но так как башня на фото (3 см) в 2 раза больше, чем Луна на фото (1,5 см), то расстояние до башни будет в 2 раза меньше

$$x = \frac{x_1}{2} = \frac{50}{2} = 25 \text{ (км)}$$

На фото Луна - саргадая, между полнолунием и последним четвертью

Лунный месяц - это примерно 30 дней, от новолуния до полнолуния - 15 дней, от новолуния до последней четверти



SHOT ON MEIZU

Шифр участника: Дим-54

Страница: 2 из 3

22, 5 дн

Так как освещена примерно $3/4$ диска
Луны, то с момента новолуния прошло от
13 до 20 дней.

Фотограф сфотографировал к юго-западу от
Башни, значит Башня не снималась, как и
Луна, - на северо-востоке
Луны Башня и Луна почти параллельны горизонту
а само Солнце будет немного западнее
горизонта, т.е. примерно на западе, и это
значит.

На западе Солнце заходит весной или
осенью, когда равноденствия.
Луна располагается недалеко над
горизонтом.

На снимке - 12 см -

Сила Луна - 1,5 см, и это $0,5^\circ$

Высота Луны: $\frac{12 \cdot 0,5}{1,5} = 4^\circ$

Значит, Луна недавно взошла.

Восход Луны на северо-востоке

означает, что она на небе.

Там, где Солнце бывает в начале мая.

В данный момент Солнце - на западе.

Угол между Солнцем и Луной $= 135^\circ$ Солнце

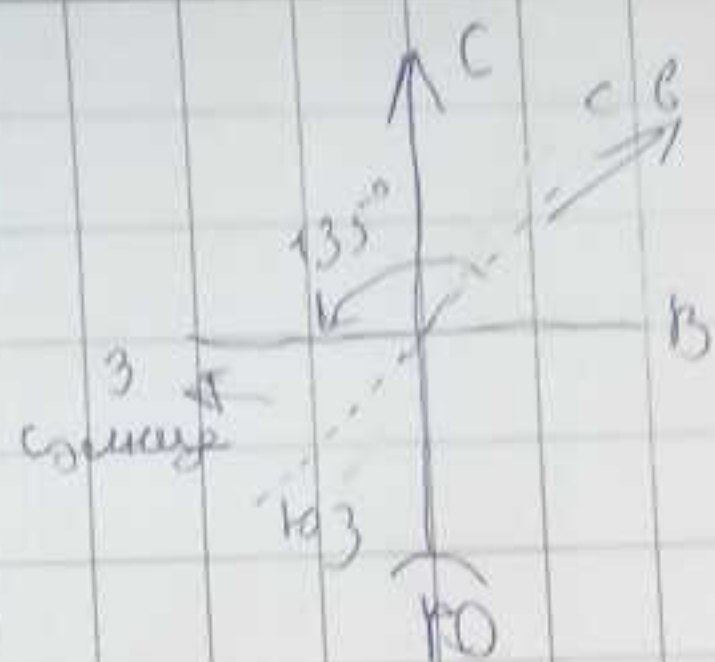
проходит 1° за 1 день. Значит с начала мая



SHOT ON MEIZU

Шифр участника: Дим-54

Страница: 3 из 3



Лuna. прошло 13,5 дней,
или 4,5 месяца.

Такой образ, скорее
сделан в середине
Осени, т.е. в октябре.

Ответ:

1.) Расстояние до Луны ≈ 25 км.

2.) С момента ~~поискового~~ Новолуния прошло
от 18 до 20 дней.

3.) Возможный месяц sightings - октябрь