

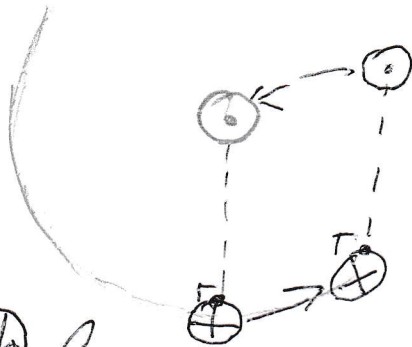
Для начала я отвечу, в каком полушарии была сделана каждая из фотографий, и для этого нужно обратиться к зависящему уравнению времени от номера дня в году. Заметно, что во второй половине года отклонения больше, а <sup>они</sup> значительнее. В связи с этим из-за отклонений Солнце восходит и заходит либо раньше, либо позже (относительно среднего солнечного времени), поэтому расхождение между предвидимым положением увеличивается <sup>либо увеличивается</sup>. Следовательно, большая "петля" восьмерки (для удобства я буду называть так узор, который составлен положениями Солнца) показывает вторую половину года, меньшая - первую. Поэтому можно утверждать, что если большая "петля" выше над горизонтом, то и Солнце выше над горизонтом во вторую половину года, а это возможно в южном полушарии; если меньшая выше - то в северном. Отсюда получаем, что:

- фотография А сделана в северном полушарии;
- В - в северном;
- С - в южном;
- D - в южном (осведомлю из-за подписанной даты - вторая половина года, и находится выше)
- E - в северном
- G - в северном.

## Часть 2.

## Кра - 6

Теперь я отвечаю на второй вопрос. Земля движется вокруг Солнца против часовой стрелки, следовательно для нас Солнце тоже будет двигаться против часовой стрелки: восходит севернее и заходит южнее. (для южного полушария наоборот).



На рисунке D видно, как Солнце в большой широте движется по часовой стрелке  $\Rightarrow$  в маленькой - против. Поэтому если "восходить" как обычно против часовой стрелки, то фотографии сделаны утром, если по - вечером. С южным полушарием наоборот.

Получаем, что:

A - утро;

B - утро; вечер;

E - утро

G - вечер.

Фотографии B и D - сделаны днем, т.к. почти перпендикулярны к горизонту.

Часть 3.

Кра-6.

Осталось ответить на последний вопрос. Как я получил ранее, фото D было сделано в полдень  $\Rightarrow$  на нём изображены кубышка и бинца. Очевидно, что на этом фото бинца практически никогда не восходит, а так же бывает на полюсах  $\Rightarrow$  из данных фото D было сделано дальше всего от экватора.