

1. Рассмотрим изображение А. На нем аналема (пусть высота) 120° наклонена. Судя по местности и по наклону 120° можно сказать, что это Северное полушарие. Тогда по формуле $T = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$, где T по измерениям равно 40° .

$$40^\circ = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$$

$$180 \cdot (12-t) = 40 \cdot 12$$

$$180 \cdot (12-t) = 480$$

$$12-t = 480 : 180$$

$$12-t = 3,2$$

$$t = 15,2 \Rightarrow \text{днем в Южном или же в 9 в Северном.}$$

Ответ: в Северном, днем утром.

2. Рассмотрим изображение В. На нем аналема практически вертикальна и без наклона. Чтобы определить местность и ее полушарие снова, посмотрим на изображение. На нем изображены загадочные камни \Rightarrow Северное полушарие, но близкое к экватору. Тогда по формуле $T = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$, где T по измерениям равно 90° .

$$90^\circ = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$$

$$180 \cdot (12-t) = 90 \cdot 12$$

$$180 \cdot (12-t) = 1080$$

$$12-t = 1080 : 180$$

$$12-t = 6$$

$$t = 18 \Rightarrow \text{в Южном вечером или же в 6:00 в Северном}$$

Ответ: в Северном, утром.

3. Рассмотрим изображение С. На нем аналема непропорциональная. По местности мы не можем понять, что это. Тогда рассчитаем оба значения по формуле $T = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$, где T по измерениям 15° .

$$15^\circ = \frac{180 \cdot (12-t)}{12}$$

$$180 \cdot (12-t) = 15 \cdot 12$$

$180(12-t) = 180$...
 $12-t = 180:180$...
 $12-t = 1$...

$t = 13$ з. в Южном или 11 з. в Северном.

Ответ: день в Южном или 11 з. (утром) в Северном.

4. Рассмотрим изображение D. На нём видно только места Солнца 17.03

по 21.03. Скорее всего остальное это южная часть => это Антарктида в Южном полушарии. По формуле $T = \frac{180(12-t)}{12}$, где T по широтам

$\approx 70^\circ \Rightarrow$

$70^\circ = \frac{180(12-t)}{12}$

$180(12-t) = 70 \cdot 12$

$12-t = 840:180$

$12-t = 4,6$

$t = 16,6$ т.е. день в Южном

Ответ: 16,6 з. т.е. день в Южном

5. Рассмотрим изображение E. На нём виден кактус => Африка, Южное полушарие. По формуле $T = \frac{180(12-t)}{12}$, где T по широтам

$\approx 35^\circ \Rightarrow$

$35^\circ = \frac{180(12-t)}{12}$

$180(12-t) = 35 \cdot 12$

$12-t = 420:180$

$12-t = 2,3$

$t = 14,3$, т.е. день в Южном.

Ответ: день в Южном.

6. Рассмотрим изображение G. Аналогично изображению 3, мы можем сказать что это замес. Тогда рассчитаем в двух полушариях.

По формуле $T = \frac{180(12-t)}{12}$, где $T = 65^\circ$

$65^\circ = \frac{180(12-t)}{12}$

$$180(12-t) = 65 \cdot 12$$

$$180(12-t) = 780$$

$$12-t = 780 : 180$$

$$12-t \approx 4,3$$

$t = 16,3$ в Южном, т.е. днём или $7,7$ в Северном, т.е. утром

Ответ: днём в Южном или утром в Северном.

б. Я считаю, что дальше всего от экватора удалена картинка № D, т.к. это Антарктида ^{по виду} и на ней видно меньше всего Солнца, чем на остальных.

$$180(1.2 - 1) = 180 \cdot 0.2 = 36$$

$$180(1.2 - 1) = 36$$

$$180 : 1.2 = 150$$

$$1.2 - 1 = 0.2$$

Пример: если в магазине 180 руб. и цена 1.2, то разница 36 руб. и цена 150 руб.

В магазине 180 руб. и цена 1.2, то разница 36 руб. и цена 150 руб. Если же цена 0.8, то разница 36 руб. и цена 225 руб.